Calimério
Pintura VI
2002

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof.: Ricardo Pereira

1 – Introdução

1.1 - Por que o pintor deve conhecer bem os seus métodos e materiais de trabalho?

A primeira resposta que me vem a mente é a mais óbvia: todo profissional que se valoriza, conhece bem os materiais e técnicas que utiliza em sua profissão, caso contrário não poderá garantir, jamais, a qualidade e a durabilidade do seu trabalho.

Esta resposta, que pode muito bem ser aplicada a qualquer profissão, cabe, sem duvida alguma, no caso das artes, especialmente quanto as artes plásticas, onde a pintura tem um papel relevante.

Para entendermos isto com clareza, basta apenas pensarmos que muito do que conhecemos do passado da humanidade, desde as mais remotas culturas pertencentes a pré-história (anteriores, portanto, ao surgimento da escrita) nos chegou através da arte. São pinturas e objetos de todo o tipo e tamanho, que na maioria dos casos não tinham esta função de serem objetos de arte (este conceito, "arte", é muito recente), mas que nos contam, através dos séculos, muito da história e da vida dos homens que os criaram, além de serem exemplos inequívocos de nossa imemorial capacidade de dar à matéria inerte um sentido de vida, ordem e beleza.

Portanto, o artista tem uma grande responsabilidade, pois é um dos principais representantes da criatividade humana, aquele que está entre os primeiros agentes da cultura. Logo, é fundamental que o resultado dos seus labores, a obra de arte, tenha as melhores condições possíveis de durabilidade, para que possa continuar transmitindo à posteridade a sua mensagem de beleza, seja ela de que tipo for.

No caso específico da pintura, esta durabilidade depende principalmente de três fatores: o uso de matérias de boa qualidade, aplicação de técnicas corretas e cuidados adequados de conservação. Seguidos estes cuidados, uma pintura tem condições de durar 20, 30, 50 ou mais anos sem precisar de restauração. Na hipótese contrária, talvez em menos de 10 anos ela nem mais exista.

Por tudo o que foi dito, fica claro que o pintor precisa pensar não só nas questões de ordem formal e estética mas também em sua técnica e materiais de trabalho – se não for pelas razões expostas anteriormente, que são as principais, pelo menos por aquelas de ordem prática e ética, ou seja, garantir aos seus colecionadores que levem para casa uma obra que, além de bela, irá manter por muito tempo esta beleza em boas condições. Pois não há pior propaganda para o pintor do que um quadro que se desfaz na parede da sala de seu colecionador.

ABA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof.: Ricardo Pereira.

1 – Introdução

1.2 – Sumário com a identificação das técnicas pictóricas tradicionais e seu uso através dos tempos.

Existem 8 técnicas tradicionais de pintura: o afresco, a aquarela, a têmpera, a encáustica, o óleo, o guache, o pastel e, modernamente, a acrílica. Tais técnicas aplicam-se aos seguintes suportes: madeira, tela, papel, parede e, mais raramente, chapas metálicas como as de cobre.

A têmpera pode ser considerada uma das técnicas mais antigas, pois já era aplicada pelos pintores nas paredes de cavernas em vários pontos do mundo, usando como aglutinantes colas cartilaginosas ou vegetais e como pigmento os calcários, as terras coloridas e o carvão vegetal. Posteriormente, já em tempos históricos, as antigas civilizações empregam a têmpera, tanto nos murais quanto em papiros e miniaturas. Os egípcios, apesar da restrição quanto aos pigmentos, trabalhavam com 4 cores: amarelo, vermelho, verde, azul, além dos pigmentos pretos e brancos. A grande resistência da têmpera, aliada ao clima seco do Egito, conservou muito bem as suas pinturas.

Outra técnica ancestral, cuja origem se perde na poeira dos tempos, é a do afresco. Encontramos exemplos na China ocidental, pintados nos interiores de cavernas que serviam de templos budistas, ou, também, nas cavernas de Ajanta, na Índia. Nestas cavernas, entre 200 a.C e 600 a.C, as pinturas foram feitas sobre paredes de pedra revestida com uma argamassa de cal e argila, onde foram adicionadas fibras vegetais para criar uma trama de ligação entre as partículas da argila endurecida.

Na Europa, vamos encontrar exemplos desta técnica, às vezes combinada com a têmpera, entre as civilizações pré-helênicas minóica e cretense. Os etruscos, que viveram na Itália antes do domínio romano, também nos legaram excelentes exemplos de afrescos, pintados nas paredes de suas tumbas.

Na Grécia clássica, nada restou das pinturas em afresco, mas de escritores antigos como Plínio e Vitrúvio nos chegaram notícias de que a encáustica era praticada pelos artistas gregos, além de uma "misteriosa" técnica de pintura de cavalete que poderia ser uma têmpera ou uma espécie de cera emulsionada. Também destas obras nenhum fragmento restou, todavia podemos ter uma idéia da alta qualidade da pintura helênica, através de sua cerâmica decorada com motivos mitológicos. Por outro lado, as chamadas máscaras de Fayun, uma mescla da arte

egípcia com a arte helênica, são belíssimos exemplos de pintura feita com encáustica sobre madeira; a partir de seu forte realismo e poderosa expressividade, podemos perceber claramente a alta qualidade da pintura de então.

Da pintura romana, devedora da arte grega sob muitos aspectos, nos chegaram os afrescos de Herculano e Pompéia, desenterrados das cinzas vulcânicas pelos arqueólogos a partir do séc. XIX. Através deles ficamos conhecendo muitos dos costumes latinos e da primorosa qualidade de sua arte pictórica. Também em afrescos – ou têmpera – foram feitas as primeiras pinturas cristãs, nas paredes das catacumbas, na época das perseguições realizadas pelos imperadores romanos dos primeiros séculos de nossa era.

Saltando no tempo, encontraremos, durante a Idade Média, a têmpera como técnica utilizada pelos pintores de iluminuras, retábulos e ícones. Referências a um tipo de têmpera tendo como aglutinante cola vegetal foram feitas, no século XII, pelo Monge Teófilo; no século XIV, em princípios da Renascença Italiana, Cenino Cennini nos descreve, em seu tratado sobre pintura, a técnica da têmpera a ovo conforme era praticada na época por Giotto.

Dois séculos depois, já na Alta Renascença, Vasari em sua obra "A Vida dos Pintores", afirma, entre outras coisas, que a pintura a óleo havia sido inventada pelo pintor holandês Jan Van Eyck. Hoje sabemos que, na verdade, a pintura a óleo foi desenvolvida gradualmente a partir da têmpera "gorda", que combina ovo e óleo de linhaça como aglutinante. Com o aumento da quantidade de óleo na mistura e a técnica de sobreposição de camadas transparentes e coloridas – as veladuras – aos poucos o óleo tornou-se o único aglutinante dos pigmentos aplicados sobre o suporte.

Nesta época, século XVI, a pintura à óleo já se tornara muito difundida, sendo praticada por todos os grandes mestres do Renascimento como Leonardo, Rafael, Miguelangelo e outros. A outra técnica muito em voga na ocasião era a do afresco, também elevada a um alto grau de qualidade por estes mestres.

Entre os motivos desta preferência pela técnica do óleo, podemos destacar principalmente três: facilidade de aplicação, a produção em maior quantidade do óleo de linhaça, assim como dos solventes voláteis (a terebintina) e a sua grande elasticidade após a secagem, que permitiu que se pintasse quadros de grande formato sobre telas esticadas em chassis. Tais telas eram muito mais leves do que os painéis de madeira exigidos pela técnica anterior de têmpera, e isso facilitou o transporte das pinturas de um país a outro na Europa, difundindo a técnica.

Assim, a pintura à óleo imperou como técnica pictórica da Renascença ao Pós-Impressionismo, no século XIX, revelando grandes mestres através dos vários períodos artísticos; dentre estes podemos citar Ticiano, Veronese, Caravaggio, Rubens, Rembrandt, Goya,

Velásquez, Delacroix, Manet, Monet, Renoir, Van Gogh, Cézanne, Degas etc. Todavia, durante o Rococó, no período Neoclássico e no Romantismo, a técnica do pastel e da aquarela atraiu a criatividade de alguns artistas igualmente de renome como Chardin, Blake e Turner.

Mas também foi durante o século XIX que a crescente industrialização dos bens de consumo chegou nos materiais artísticos e, conseqüentemente, afastou o pintor da preparação de suas tintas e suportes. Este afastamento, a idéia, surgida a partir de então,, de que a preocupação do artista com as questões técnicas tolheria a sua criatividade, e a má qualidade das tintas e telas produzidas pela industria desta época, determinou o surgimento de muitas pinturas deficientes quanto a durabilidade. Por outro lado, na tentativa de reencontrar os "segredos dos mestres do passado", muitos artistas e pesquisadores desenvolveram uma série de formulas complexas, misturando óleos, resinas, ceras e outros ingredientes; o resultado pictórico destas misturas duvidosas teve vida muito curta. É por isso que os restauradores atuais não se espantam quando encontram pinturas dos séculos XVI e XVII, ou mais antigas, em melhor estado do que várias daquelas produzidas no século XIX.

Felizmente no século XX, os pesquisadores de técnicas pictóricas apoiados numa melhor tecnologia e com mais bom senso, reencontraram muitos dos procedimentos técnicos seguros dos pintores do passado. Atualmente boa parte desta pesquisa pode ser facilmente encontrada em publicações à venda nas livrarias das grandes cidades, ou em bibliotecas e centros de arte pelo mundo afora. Além disso, a industria atual desenvolveu melhores métodos para produzir materiais artísticos de alta qualidade e criou novas tintas como a acrílica, a vinílica e a alquídica. Também desenvolveu novos pigmentos sintéticos, perfeitamente estáveis, e descobriu maneiras de baratear o custo de produção de cores que eram muito caras e raras. Quanto aos suportes, além dos tradicionais, agora temos o mansonite e o compensado que substituem muito bem e com economia a madeira; também temos alguns tecidos sintéticos bons que servem para a feitura de telas, substituindo o algodão e quase tão bons quanto o linho. Pincéis também existem de todos os tipos para todas as técnicas, variando tanto em formato quanto em cerdas, que podem ser naturais, sintéticas ou mistas. Esta variedade também se estende aos papéis produzidos pela industria para uso artístico, podendo-se encontra-los nas mais diversas gramaturas, espessuras, cores e texturas.

Portanto, o artista contemporâneo interessado em produzir obras que durem, tem tanto a opção de produzir seu próprio material a partir das informações disponíveis em abundância, quanto a de escolher no mercado de materiais para arte, aqueles de melhor qualidade e mais de acordo com seus objetivos estéticos.

BIBLIOGRAFIA:

MAYER, Ralph. Manual do Artista
de Técnicas e Materiais, São Paulo, Martins Fontes, 1999.

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza.
Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976.

DOERNER, Max. Los Materiales da Pintura y su empleo en el Arte.
Barcelona: Reverté, 1986.

HAYES, Colin. Guia Completa de Pintura
y Dibujo – Técnicas y Materiales.
Madrid: h. Blume, 1981.

LOSOS, Ludvik. Les Techniques de La Peinture.
Paris: Grund, 1988.

COLLINS, Judith et All. Técnicas de los Artistas Modernos.
Madrid: H. Blume, 1984.

GOMBRICH, E. H. A História da Arte
Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1989.

OSTROWER, Fayga. Universos da Arte,
Rio de Janeiro, Campus, 1983.

CHIPP, H. B. Teorias da Arte Moderna
Rio de Janeiro, Martins Fontes, 1996.

EBA/UERJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

PROF.: Ricardo Pereira.

2 – Os Suportes e as Imprimaduras

2.1 – Definição

O Suporte e a Imprimadura formam com a Camada Pictórica uma estrutura plana e bidimensional a qual chamamos de "pintura".

O suporte é o apoio, a base, a superfície material que recebe a pintura. Tradicionalmente existem quatro tipos de suporte: de tecido, de papel, de madeira (ou similar) e o mural. Além destes, o vidro, a cerâmica e o metal também são utilizados como suporte e, em determinadas situações, o próprio corpo (como no caso da "body art" ou na pintura corporal indígena). Atualmente, com a busca constante de novos materiais, os plásticos também transformaram-se em suporte para o trabalho de alguns artistas.

Dentre os suportes tradicionais citados acima, o de tecido, conhecido como tela, é geralmente feito com cortes de linho ou algodão, esticados numa armação de madeira chamada de chassis; o papel, suporte muito utilizado para a aquarela e o guache, é feito de fibras de celulose; qualificados como suportes rígidos estão a madeira, o compensado o mansonite e o MDF. Nos casos em que a pintura é feita diretamente sobre uma parede ou muro, estamos tratando de pintura mural, tradicionalmente realizada na técnica do afresco. Todavia, preparando-se a parede adequadamente, pode-se pintar sobre ela com têmpera, com óleo e com acrílica, sendo esta ultima a técnica preferida atualmente.

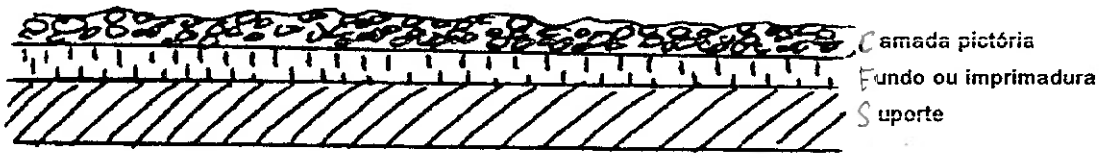
A imprimadura, também conhecida como fundo, é a preparação que se aplica ao suporte para que este possa receber a camada pictórica, a pintura. Existem vários tipos de imprimaduras adequadas aos vários suportes e de acordo com os propósitos expressivos do pintor; são feitas com a mistura de um aglutinante (gelatina, cola de cartilagem, caseína, resina vinílica ou acrílica) com uma carga (gesso crê, talco, carbonato de cálcio, caolim etc.) e um pigmento geralmente branco (óxido de zinco, principalmente).

A camada pictórica é a pintura propriamente dita, o veículo da mensagem e da expressão artística. Ela recobre a imprimadura e é por esta e por seu aglutinante fixada ao suporte. Sua composição tem dois componentes básicos, o já mencionado aglutinante e o pigmento; o primeiro, como o próprio nome já o diz, tem a função de aglutinar, ligar as partículas do segundo entre si e ao suporte; a função do pigmento é a de proporcionar cor ao aglutinante, e assim como existe uma gama muito extensa de cores, existe também uma gama quase tão grande de pigmentos. Dependendo dos tipos de pigmentos utilizados, dos aglutinantes e, em alguns casos, das cargas acrescentadas, a camada pictórica assumirá aspectos diferentes, podendo ser fosca ou brilhante, transparente ou opaca, ou ainda transitar entre estas possibilidades (aí intervem a vontade do pintor).

A escolha de um determinado tipo de suporte, assim como a sua imprimadura, deve sempre ser feita de acordo com os propósitos expressivos do pintor e em adequação ao tipo de técnica pictórica que será utilizada. Por exemplo: para técnicas cujo aglutinante tenha pouca elasticidade, deve-se escolher o suporte do tipo rígido, evitando-se assim futuros problemas de descolamento ou rachaduras na pintura.

No desenho esquemático a seguir, fica exposto de maneira clara como se dá esta relação entre os três componentes estruturais da pintura: o suporte, a imprimadura e a camada pictórica.

DESENHO 1 – CORTE TRANSVERSL DE UMA PINTURA



BIBLIOGRAFIA. MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Matérias, São Paulo, Martins Fontes, 1999.
MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza. Iniciação à Pintura Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976.
BARRETO, Lourdes. Oficina de pintura – Materiais, Fórmulas e Procedimentos
Apostila feita para a cadeira de Pintura "A" – EBA/UFRJ.
STANGOS, Niko. (Conceitos da Arte Moderna).
NERY, Aurélio. A cozinha da Pintura Apostila da pintura III

EBA/UFRJ

TÉCNICAS E MATERIAIS DO PINTOR

Prof: Ricardo A. B. Pereira.

2 – Os Suportes e Imprimaduras

2.2 – O Papel

O povo egípcio foi o primeiro a utilizar o papel em forma de superfícies planas para escrever, embora não fosse exatamente o tipo de papel que hoje utilizamos. Este papel egípcio era extraído e preparado a partir de uma planta chamada papiro, abundante à beira do rio Nilo, cujo nome científico é cyperus papirus. A sua preparação se dava com a separação de lâminas do talo largo da planta, as quais deviam ser as mais finas possíveis. Estas lâminas eram estendidas sobre uma tábua e umedecidas, após o que eram muito bem prensadas e postas a secar ao sol.

Este papel egípcio foi produzido até o século IX de nossa era, quando então foi substituído pelo pergaminho e depois pelo papel feito com algodão, importado da China pelos árabes, que passaram a produzi-lo e comercia-lo na Espanha a partir de 1150.

Atualmente a indústria do papel é uma das mais poderosas do planeta e sua produção é dirigida aos mais variados fins. A madeira é uma das principais fontes de celulose, a matéria prima do papel, para esta indústria; todavia, com a sua escassez e para diminuir a agressão ao meio ambiente, a reciclagem ganhou muita força nos últimos anos.

No entanto, o papel produzido pela indústria em larga escala, seja a partir da madeira, seja a partir da reciclagem, não é adequado como suporte permanente para obras de arte, pois não apresenta as qualidades necessárias para este fim.

O papel artesanal é o suporte ideal para trabalhos de arte, especialmente para o desenho, a aquarela e o guache. Sua feitura requer extremo cuidado e se dá a partir de tiras de linho e/ou algodão, que são fervidas, retalhadas e batidas para que suas fibras sejam separadas. A seguir, com a adição de água pura, é preparada uma polpa macia e fluída que será depositada numa tela ou peneira fina, por onde a água será escorrida. Depois a polpa será seca e prensada, assumindo o aspecto de folhas de espessura variável.

Este é um breve resumo da técnica artesanal de se fazer papel para arte. Mas a sua permanência requer, também, que não se utilize produtos químicos, principalmente alvejantes, assim como se deve evitar o uso de polpa de madeira e de água contaminada por partículas metálicas – nos dois casos a integridade do papel ficaria comprometida a médio ou longo prazo.

Porém, um procedimento importante para tornar o papel artesanal utilizável como suporte para a aquarela é a encolagem, que deve ser feita para diminuir a grande absorvência deste tipo de papel. Segundo Ralph Myer, a melhor encolagem se faz com uma solução de polímero, em

quantidade e força bem dosadas. Ainda segundo este autor, deve-se evitar o uso de cola de couro de animais, pois estas tendem a amarelar com o tempo.

Felizmente a indústria atual de papéis também tem uma produção especial, direcionada para os artistas. Estes papéis são feitos com os cuidados necessários, visando sempre a sua maior qualidade e permanência. São geralmente reconhecíveis por uma marca d'água inserida entre as suas fibras, facilmente observáveis quando o papel é colocado à contra-luz. A seguir, são indicadas algumas boas marcas de papel para o uso artístico: James Watman & Son, J. B. Green, Darches, Fabriano, Schoeller, Magnani, Arjomarie, Montval, Butter, Canson Graia e Fedrigomi.

Por fim, como em outras questões referentes a suportes e materiais para arte, a escolha dos mais adequados passa também pelo uso do bom senso. Por exemplo: todos nós sabemos que o papel jornal torna-se amarelo e quebradiço em pouco tempo, principalmente quando exposto ao sol. Todavia, este papel tem uma textura ótima para croquis e estudos a carvão e grafite; portanto, neste caso, para estudos, o papel jornal ou outro similar é perfeitamente viável. Mas quando passamos para o trabalho final, é óbvio que escolheremos um papel superior para ser o suporte de nossa obra, um papel de boa qualidade e permanência como um Scholler ou Canson Grain por exemplo.

BIBLIOGRAFIA: MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais
São Paulo, Martins Fontes, 1999.
MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza.
Iniciação à Pintura
Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976.
TELLECHEA, Domingo I. enciclopédia de la conservacion y Restauracion
Argentina Editorial tecnotransfer S.R.L., 1981

BIBLIOGRAFIA: MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais

São Paulo, Martins Fontes, 1999.

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza.

Iniciação à Pintura

Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976.

TELLECHEA, Domingo I. enciclopédia de la conservacion y Restauracion

Argentina Editorial tecnotransfer S.R.L., 1981

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof.: Ricardo Pereira

2.3 – Suportes Rígidos – Madeira, Compensado e Mansonite

O homem sempre utilizou a madeira para os mais diversos fins: fonte de calor, matéria prima para construir armas, móveis, barcos, casas e suportes para obras de cunho religioso ou artístico como relevos, esculturas, painéis e quadros policromados.

Quanto ao uso da madeira como suporte para pintura, mais uma vez os exemplos mais antigos nos vêm da civilização egípcia, da sua arte funerária. Graças aos achados arqueológicos em suas tumbas, preservados pelas areias do deserto, hoje os museus guardam vários exemplares da pintura egípcia sobre sarcófagos de madeira ou peças de mobiliário. As máscaras de Fayum, já citadas em texto anterior, representam um belíssima amostra desta arte cujo suporte é a madeira.

Portanto, podemos considerar a madeira como sendo um dos suportes mais tradicionais para pintura entre os que existem. No Gótico, na Renascença e no Barroco, a madeira foi muito empregada na decoração das igrejas, em retábulos, altares e forros, tudo muito policromado e/ou dourado. Aqui no Brasil, nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco e outros, encontramos vários exemplos da arte barroca sobre madeira, notadamente a pintura, decorando igrejas dos séculos XVII e XVIII. Um nome que se destaca entre os pintores barrocos brasileiros, especializado em pintura de forros de igreja, é o do Mestre Ataíde, que pintou o teto da Igreja de S. Francisco, em Ouro Preto. De um modo geral, a madeira é indicada como suporte para a pintura quando se vai usar um aglutinante de pouca elasticidade como, por exemplo, a caseína. Todavia, a madeira recebe muito bem todas as técnicas pictóricas, desde que bem preparada e de boa qualidade. Mas quando a pintura a ser feita requer um suporte de madeira de grandes dimensões, se faz necessário a montagem de um painel. Neste caso, nas tábuas são feitos encaixes do tipo "macho" e "fêmea" e, após a montagem, o verso do painel recebe reforços na forma de traves encaixadas perpendicularmente às fibras das tábuas (veja a ilustração). A seguir, aplica-se uma massa P.V.A. ou acrílica (antigamente usava-se gesso e cola de cartilagem) para obturar os encaixes e os desníveis das tábuas. Após a secagem e lixamento desta massa, é que são aplicadas as camadas de imprimadura.

Felizmente, nos dias atuais existe um substituto à madeira que facilita bastante o trabalho de pintor na hora em que é preciso pintar um painel - o compensado. A grande vantagem do compensado sobre as peças inteiriças de madeira ou sobre os painéis montados com tabuas é que, quando bem feitas, as placas de compensado são muito mais resistentes à deformação ou empenamento. Por isso, hoje toda a mobília ou trabalho de marcenaria de alta qualidade é feito com compensado.

Em nossas serrarias são encontradas placas de compensado feitas com pinho, cedro, virola, canela, mogno e outras. Existe ainda o compensado "naval", altamente resistente à umidade. As placas de compensado medem 1,60m de largura por 2,20m de comprimento, variando sua espessura de 4mm a 20mm. Todas são construídas com diversas folhas de madeira coladas em camadas alternadas, com as fibras de cada folha sendo colocadas em direção perpendicular (cruzada), obtendo-se assim uma placa rígida e indeformável. Com relação ao acabamento, as melhores placas tem as duas faces lisas e sem imperfeições, apresentando apenas a textura natural da madeira, sendo portanto boas para serem trabalhadas em qualquer lado.

Outro substituto da madeira, muito utilizado atualmente como suporte rígido para a pintura, é o mansonite, comercialmente conhecido como Eucatex ou Duratex. Este material apresenta-se como uma placa rígida e flexível, sendo liso de um lado e texturizado do outro; é encontrado em chapas que medem 1,23m de largura por 2,75m de comprimento, sua espessura varia de 4mm a 6mm e possui cor marrom. No Manual do Artista, Ralph Mayer explica que o mansonite é fabricado com a explosão da fibra de madeira sob pressão de vapor de 1.000 bras/pol^2, com prensagem a quente da polpa resultante e após o seu refinamento. As fibras, durante o processo, se interligam e formam uma massa, mantida coesa por ligninas naturais e outros ingredientes adesivos da madeira. Além disso, estas fibras são impregnadas com um composto de parafina, numa quantidade mínima, que as torna impermeáveis à água, resultando em placas muito resistentes à umidade.

O próprio Ralph Mayer e também Edson Motta, em seu livro Iniciação à Pintura, desaconselham o uso do mansonite como suporte permanente para pintura, alegando que este possui elevado grau de acidez e fragilidade nos cantos e bordas. Todavia, depois de mais de vinte anos pintando principalmente sobre este suporte e após ter visto obras de outros artistas bem mais antigas também sobre mansonite, não tenho dúvidas em afirmar que, tomados os devidos cuidados na hora da preparação e no que diz respeito a conservação, este material, o mansonite, é perfeitamente estável e seguro para receber qualquer técnica pictórica.

Quanto a preparação do mansonite e do compensado para receberem a pintura, os procedimentos são simples e muito próximos à preparação de uma tábua de madeira que queiramos usar como suporte. Portanto, é assim que se faz:

A – MADEIRA – Devemos sempre escolher madeira de boa qualidade, de "lei", resinosa, portanto naturalmente protegida contra cupins. Ela pode ser macia ou dura, deve ter uma boa espessura e estar completamente seca. As medidas dos quadros feitos sobre madeira variam de acordo com as larguras das tábuas disponíveis no mercado, que geralmente são muito limitadas; para grandes quadros, deve-se montar painéis conforme foi explicado acima. Antigamente, na Europa, de acordo com o país, usáva-se o álamo e o carvalho; no Brasil usou-se muito o jacarandá, o cedro e o pinho de riga. Hoje as melhores madeiras encontradas nas serrarias e que servem como suporte para pintura são o cedro, o mogno, a canela e a massaranduba.

Se a madeira apresentar defeitos ou danos na superfície, ou caso não esteja bem "aparelhada" (bem lixada), será necessário aplicar-lhe uma ou duas camadas de massa acrílica ou vinílica (massa corrida), lixando-se bem com lixa nº 100, após a secagem completa da massa. A seguir é que devemos aplicar a imprimadura escolhida, em média três camadas, com uma trincha larga e de pelo macio, em sentidos perpendiculares. É necessário esperar sempre a secagem total de cada camada antes da aplicação da camada seguinte.

Para aumentar a durabilidade da madeira como suporte e, consequentemente, da pintura feita sobre ela, é possível reduzir ou acabar com a sua contração e dilatação, (por perda ou ganho de umidade do ambiente), selando-se com cera ou cola acrílica as extremidades do painel perpendiculares ao sentido da fibra, pois é por aí que há ganho ou perda de umidade (veja a ilustração).

B – COMPENSADO - Os melhores compensados disponíveis nas serrarias são o de cedro e o do tipo naval. O de virola, mais barato, apresenta o defeito de não ser imune ao ataque de insetos xilófagos (comedores de madeira). Portanto, no caso de se usa-lo, será necessário aplicar em suas duas faces pelo menos duas demãos de um protetor de madeira, um cupincida. Esta aplicação deve ser feita em ambiente arejado e com o uso de luvas. Deve-se esperar a total secagem da primeira demão antes de se aplicar a Segunda.

Entretanto, o procedimento de preparação do compensado para receber a pintura é igual ao da madeira: aplicação de massa acrílica para obturar os possíveis defeitos ou quando não se quer que a textura natural das fibras do compensado transpareça sob a

camada pictórica; após o nivelamento da massa, aplicam-se no mínimo três camadas de imprimadura em sentidos contrários, de preferência com trincha macia.

Por fim deve ser observado o seguinte: se optarmos por uma peça de compensado de espessura fina (4, 6 ou 8 mm) será necessário monta-la num chassi de madeira, principalmente se o formato for de médio à grande (de 20 X 35cm para cima). Se isto não for feito poderá haver o empenamento do suporte. Para a construção deste chassi, deverão ser usados sarrafos de cedro, pregos pequenos e sem cabeça e cola vinílica. Caso não se queira usar pregos, pode-se usar grampos de pressão ou "sargentos" para prender o compensado ao chassi enquanto a cola seca completamente.

C – MANSONITE – A espessura mais usualmente encontrada deste suporte é a fina. Portanto, antes de se prepara-lo, deveremos providenciar o seu chassi, da forma como foi descrita acima. Isso feito, lixaremos com lixa 80 ou 100 o lado liso do mansonite, até torná-lo bastante áspero, isto lhe dará a "pega" necessária. A seguir retiraremos todo o pó resultante do lixamento com um aspirador de pó ou pano úmido. Só então aplicaremos as camadas de imprimadura como foi descrito para a madeira e para o compensado.

As observações que farei no caso do mansonite são três: 1 – É preferível não utilizar o lado áspero do mansonite, porque sua textura é bastante monótona, o que vai interferir negativamente no resultado final da pintura; 2 – Para afastar a acidez do mansonite da camada pictórica, é necessário que se aplique uma imprimadura espessa, com pelo menos quatro camadas e 3 – para que os cantos do mansonite não se danifiquem, é fundamental o uso do chassi ou que se coloque uma moldura ao final da pintura.

Existem outros tipos de placas rígidas feitas a partir das fibras de madeira; no Manual do Artista, Ralph Mayer descreve várias. Todavia, eu desaconselho aquelas do tipo "aglomerado", que são feitas com farpas prensadas de madeira. As placas deste material, com o passar dos anos, mesmo sem o contato com umidade, tendem a perder a sua coesão, esfarelando-se a partir dos cantos. Uma pintura realizada sobre tal suporte, dificilmente terá longa duração, a não ser com altos gastos em restauração e, mesmo assim, com poucas garantias de sobrevivência.

DESENHO 2

BIBLIOGRAFIA:

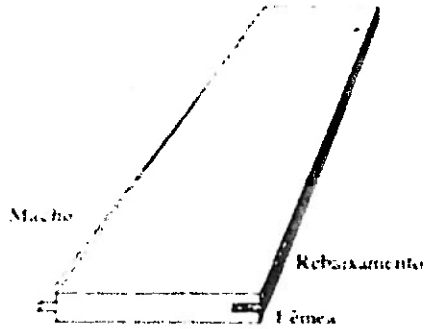
MAYER, Ralph – Manual do antisía de técnicas e materiais São Paulo, Mantas Fontes, 1999.

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza. Iniciação á pintura, Rio de Janeiro. Nova Fronteira, 1976.

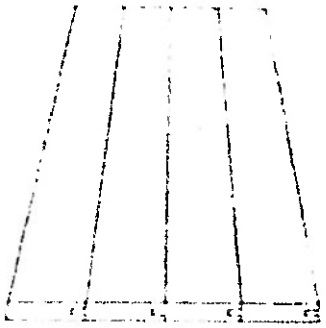
TELLECHEA, Domingo I. Enciclo pe dia de la Conservacion Y restauracion, Argentina, Editorial Technotransfen, Sr. L, 1981

ILUSTRAÇÕES

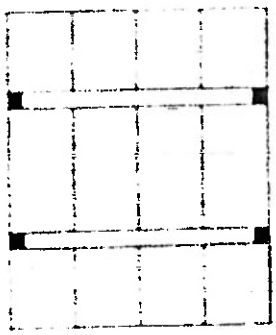
Esquema de construção de um painel



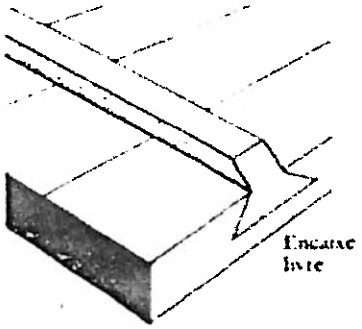
Membro de um painel

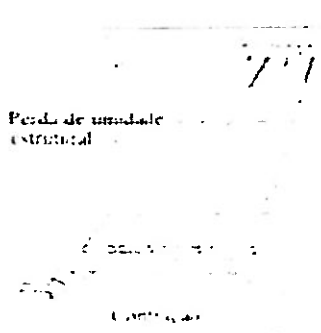


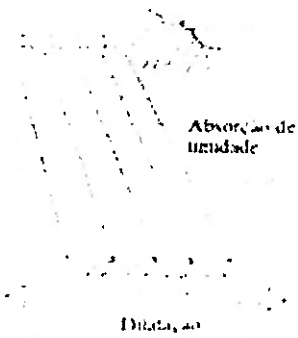
Painel montado



Reforçamento com traves encaixadas

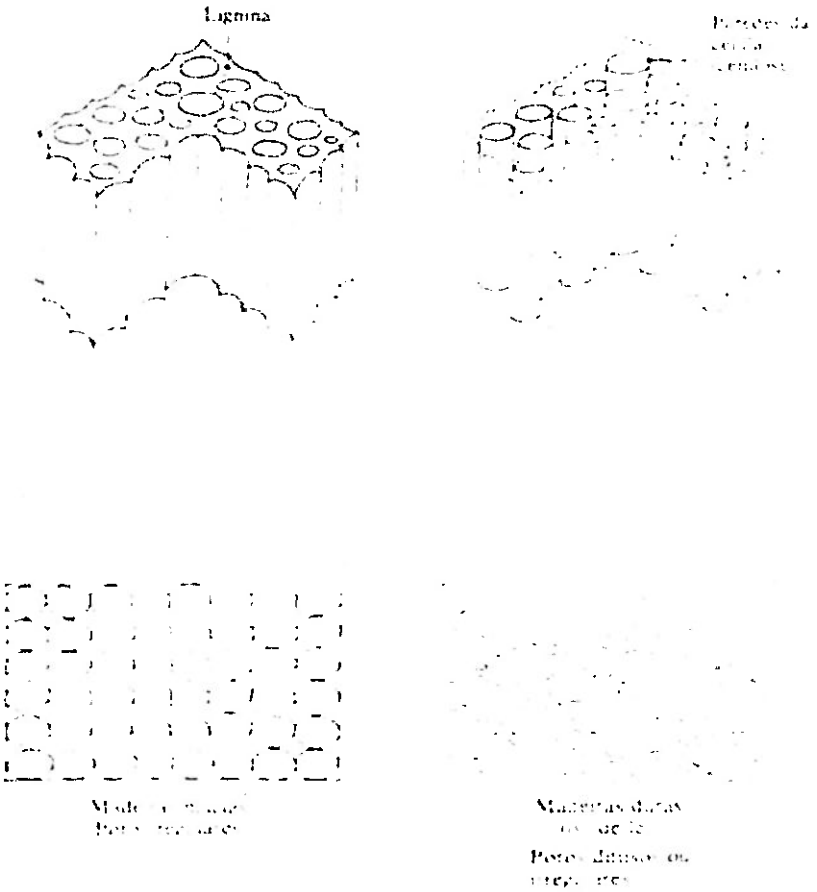






Fonte: Iniciação à Pintura/Edson Motta e Maria Luiza Salgado

Esquemas representativos da construção da madeira



Fonte: Iniciação à Pintura/Edson Motta e Maria Luiza Salgado

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof.: Ricardo Pereira

2.4 - A Tela

A história do uso da tela pelos pintores está intimamente relacionada com o desenvolvimento da tinta à óleo. Esta técnica pictórica, por formar uma camada muito mais flexível do que a têmpera dispensou o uso dos pesados painéis de madeira, que foram trocados pela tela, muito mais leve e mais fácil de transportar. Desta época em diante - início do Renascimento – a tela ganhou a preferência dos pintores, juntamente com a tinta à óleo, passando a ser considerada o mais nobre dos suportes para pintura.

A tela é composta de três partes: o tecido, o chassi e a imprimadura.

A - O Tecido

O melhor tecido para se fazer uma tela continua sendo o de linho, pois possui maior resistência e menor grau de contração e dilatação do que o algodão; mas deve-se preferir o linho puro, não tingido ou alvejado.

O algodão, apesar de apresentar o inconveniente de se movimentar muito com as alterações climáticas, é uma alternativa viável. Todavia, os tecidos de algodão muito finos devem ser evitados, devido a sua fragilidade, assim como aqueles muito abertos. Para se fazer uma boa tela com tecido de algodão, o ideal é usar as lonas mais grossas, principalmente para os quadros de grande formato. Deve-se escolher também as lonas de trama e urdidura perpendiculares, pois as diagonais deformam muito mais depois de esticadas no chassi. Por outro lado, estas lonas mais grossas, assim como o linho, propiciam uma textura bastante interessante para a pintura. (veja a ilustração)

B - O Chassi

Recebe este nome a estrutura de madeira sobre a qual a tela é esticada e fixada. Seu formato varia de acordo com o gosto ou os objetivos do pintor, podendo

ser do quadrado ao retangular (existem medidas tradicionais que variam de acordo com o gênero de pintura a ser realizada: figura, marinha ou natureza morta). A melhor madeira para se fazer o chassi é o cedro, devido a sua maciez, leveza e imunidade ao cupim. Portanto, o chassi é feito de sarrafos de cedro chanfrados de um só lado. O melhor tipo é o móvel, possuindo encaixes nos cantos fixados com chavetas, sendo que quando um dos lados tiver mais de um metro, deve-se usar uma trave central de reforço, acima desta medida uma cruzeta e com mais de dois metros, uma grade. As chavetas servem para manter a tela sempre bem tencionada, bastando para isso dar-lhes uns leves toques com o martelo quando necessário.

A montagem do tecido sobre o chassi é feita da seguinte forma:

1º) Após a lavagem e secagem do tecido, para se retirar a goma, ele é cortado no formato do chassi mas com uns 5 cm de sobra, observando-se que a trama e a urdidura estejam paralelas às réguas;

2º) Prende-se o meio de cada lado do tecido ao meio de cada régua do chassi com uma tachinha de cobre ou aço galvanizado, sem batê-la até o fim;

3º) A seguir, alternadamente, estica-se e prende-se cada lado do tecido, indo do meio para os cantos do chassi; este esticamento tem que ser feito de maneira uniforme e, preferencialmente, com um alicate esticador de telas. Nos cantos, o tecido será puxado diagonalmente, dobrado e fixado com uma tachinha.

A colocação das tachinhas, a critério do pintor, pode ser feita nas bordas laterais do chassi ou no seu verso. E deve ser observado que o lado chanfrado das réguas deve ficar virado para o verso da pintura, evitando que esta fique marcada.

Se o chassi a ser utilizado for do tipo sem chavetas, as tachas só devem ser batidas completamente ao final da última mão de imprimadura. Ao final do esticamento da tela, esta não deve apresentar ondulações; a sua aparência deve ser a de um couro esticado sobre o tambor. Por fim, o excedente de tecido deverá ser cortado. (veja a ilustração)

C - **A Imprimadura**

É a camada que protege o tecido e o prepara para receber a pintura; poderá ser absorvente ou pouco absorvente, branco ou colorido, claro ou escuro, liso ou com textura.

Após o esticamento da tela sobre o chassi, providencia-se a encolagem da mesma com uma fina camada de cola de cartilagem ou gelatina bem diluída e quente (mas abaixo do ponto de ebulição). Esta encolagem é necessária para fechar os interstícios do tecido. Quando a encolagem estiver completamente seca, caso o tecido tenha se enrugado, bate-se as chavetas uniformemente em cada canto, para que ele volte a ficar bem esticado. Mas se este enrugamento acontecer a uma tela esticada em chassi sem chaveta, todas as tachas deverão ser retiradas e o esticamento refeito.

A encolagem e as camadas de imprimadura seguintes dever ser finas, principalmente se forem de gelatina ou cola de cartilagem. A aplicação deve ser feita com trincha larga e exercendo-se uma certa pressão, para que o tecido fique bem imprimado.

Nas lojas especializadas em material de arte, encontramos várias marcas de tela pronta, inclusive importadas. Algumas são razoáveis, outras ruins. Deve-se evitar, principalmente, aquelas com chassi de pinho, tecido muito fino e imprimadura de aparência oleosa.

Mas o principal defeito destas telas prontas, tanto as vendidas já esticadas no chassi, quanto as vendidas enroladas à metro, segundo Edson Motta, é o de receberem óleo de linhaça na composição de sua imprimadura. O objetivo desta adição de óleo é tornar a tela mais flexível, permitindo a fabricação em escala industrial; mas por ser muito ácido, o óleo em contato direto com o tecido ataca-lhe as fibras, tornando-as frágeis e quebradiças com o passar dos anos. Esta é uma das causas da desagregação de muitas telas com menos de cem anos, existentes nos acervos públicos e particulares.

BIBLIOGRAFIA

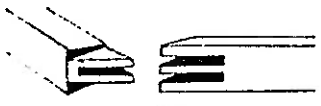
MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais, São Paulo, Martins Fontes, 1999

MOTTA, Edson e Salgado, Maria Luiza. Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976

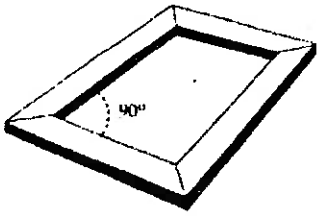
BARRETO, Lourdes. Oficina de Pintura-Materiais, Fórmulas e Procedimentos. Apostila feita para a cadeira de Pintura "A" – EBA/UFRJ

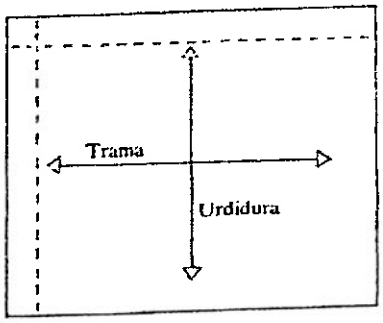
ILUSTRAÇÕES

ESQUEMA DA CONSTRUÇÃO DE UMA TELA

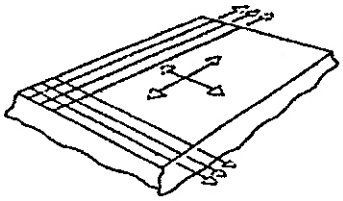


Encaixe

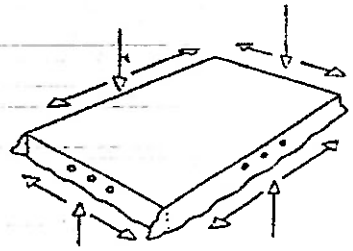




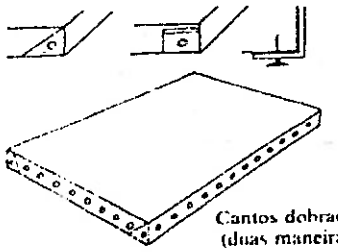
Tecido cortado obedecendo ao fio



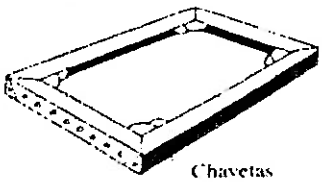
Colocar o tecido sobre o chassis, mantendo a trama e a urdidura paralelas às réguas.



A fixação do tecido é feita simultaneamente, colocando-se tachas nas quatro réguas do chassis.



Cantos dobrados (duas maneiras)



Chavetas

Fonte: Iniciação à Pintura/Edson Motta e Maria Luiza Salgado

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof.: Ricardo Pereira

2.5 – Tipos de Imprimadura, Sua preparação e Aplicação

A imprimadura é a camada que recobre o suporte, preparando-o para receber a pintura. Ela tem duas funções básicas:

1° – fixar a camada de pintura, por isso é fundamental que tenha boa capacidade de absorção, e,

2° – isolar o suporte da camada pictórica e vice-versa, evitando que um possa danificar o outro.

Também conhecida como "fundo", de um modo geral a imprimadura é branca, pois desta forma proporciona mais luminosidade as cores transparentes que forem aplicadas sobre ela. No entanto, alguns artistas a preferem em tons terrosos claros ou escuros; já em outros casos, coloridas com cores mais intensas, retiradas da palheta cromática. São possibilidades que, em suma, dependem dos objetivos que o artista tem em mente.

Da mesma forma, é mais comum que a imprimadura apresente uma superfície lisa e sem textura. Mas é possível faze-la texturizada das mais diversas maneiras, também segundo o gosto do pintor.

As imprimaduras mais tradicionais são aquelas feitas com gelatina, com cola de cartilagem ou caseína. No entanto, atualmente são preferidas as imprimaduras de cola vinílica ou de resina acrílica. São usadas, inclusive, tintas de parede brancas, vinílicas ou acrílicas, para imprimar telas e suportes rígidos.

Mas seja qual for a imprimadura escolhida, o mais importante é que ela seja bem feita. Isto, aliado a boa qualidade do suporte e da técnica pictórica, garantirá muitos anos, ou séculos, de existência à pintura.

A – Fórmula de Imprimadura de gelatina:

Gelatina em pó incolor: 12g
Água : 1/2 l
Gesso Crê : 100g
Óxido de Zinco : 50 a 100g

Forma de preparação: 1° – numa panela pequena coloque a quantidade de água indicada, depois acrescente a gelatina aos poucos, mexendo bem com uma colher; 2° – leve a mistura ao fogo baixo, mexendo sempre para diluir ao máximo a gelatina; 3° – quando a solução estiver bem quente, mas antes do ponto de ebulição, apague o fogo e, caso haja algum embolotamento, passe mistura ainda quente numa peneira fina; 4° – acrescente aos poucos o gesso crê e o óxido de zinco, previamente misturados, mexendo bem com a colher ou trincha.

A consistência desta solução será igual ao do leite e sua aplicação será feita com trincha macia, uniformemente, em direções perpendiculares. Deve-se esperar a secagem de cada camada antes de se aplicar a seguinte. Durante a aplicação a mistura deve estar sempre aquecida.

Esta fórmula é a que utilizo na preparação dos meus suportes. Ela produz um fundo bem absorvente, muito bom para a técnica do óleo combinado com a "encáustica fria". Serve bem para suportes rígidos e para tela e deve ser aplicada em três ou quatro camadas. Mas se for necessário diminuir a sua forte absorção, pode-se dobrar a quantidade de gelatina ou diminuir a carga e o pigmento. Também uma nova camada de gelatina bem fina ou de goma laca; servem como seladores e diminuem a absorção.

Costuma-se indicar um conservante para ser misturado às fórmulas de imprimadura; o problema é que todos são tóxicos e isto dificulta a preparação e a aplicação. Contudo, o óxido de zinco, já presente na fórmula acima, além de pigmento funciona muito bem como conservante, evitando que a gelatina se estrague. Mas quando não for possível utilizar este produto, o eugenol, que possui em sua fórmula o óleo de cravo e fenol, e o própolis, um conservante natural produzido pelas abelhas, funcionam muito bem segundo minha próprias experiências.

B – Fundo de Cola P.V.A.

Cola P.V.A.	4 a 6 colheres de sopa
Água filtrada:	1/2 L
Gesso Crê:	100g
Óxido de Zinco:	100g

Num vidro grande, de boca larga, coloque toda a água e a cola, diluindo-a completamente. A seguir, acrescente aos poucos o gesso e óxido de zinco, previamente

misturados; agite bem a solução para que não fiquem partes por dissolver. A consistência final será leitosa, como no caso de fundo de gelatina.

A aplicação se faz a frio, mas de resto é igual a fórmula anterior. Este fundo tem mais flexibilidade que o anterior, podendo ser aplicado sobre tela, mansonite, compensado, MOF e papel. Também é possível substituir a cola P.V.A. por resina acrílica.

Estas fórmulas são fruto de minhas próprias experiências e diferem das fórmulas encontradas nos livros da bibliografia recomendada, principalmente a de gelatina. Penso, que é interessante que o artista faça suas próprias pesquisas, partindo de uma fórmula tradicional dada, para encontrar os resultados que melhor se adeqüem aos seus objetivos. Para isso é necessário, trabalhar com paciência e bom senso.

BIBLIOGRAFIA:

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza
Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro,
Nova Fronteira, 1976
MAYER. Ralph. Manual do Artista de técnicas e Materiais,
São Paulo, Martins Fontes, 1999
BARRETO, Lourdes. Oficina de Pintura –
Materiais, Fórmulas e Procedimentos.
Apostila feita para a cadeira de Pintura "A" – EBA/UFRJ

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof.: Ricardo Pereira

2.6 – Colagem de Materiais e a Criação de Texturas Durante a Imprimação do Suporte

As imprimaduras comuns são lisas, sem acidentes superficiais. Contudo, é possível dar-lhes um caráter expressivo, capaz de influenciar bastante o resultado final da pintura, tornando-as ásperas e texturizadas. Para tanto, é necessário acrescentar alguns materiais extras à imprimação, como veremos nas sugestões dadas a seguir:

1 – Massa P.V.A. ou Acrílica –

Estas são massas plásticas utilizadas normalmente para nivelar paredes. Elas tem consistência bastante macia e são de fácil aplicação com uma espátula. Por serem macias, são muito moldáveis, aceitando e fixando qualquer marca que se faça em sua superfície durante a aplicação. Portanto, fazendo-se movimentos em direções diferentes com a espátula é possível criar ondulações e relevos na massa; com um garfo ou outro instrumento dentado faremos desenhos estriados; usando-se um pano amarrotado, imprimiremos formas abstratas etc. Aí cabe lançar mão da imaginação.

Além destas massas de paredes, existem nas casas especializadas em materiais de arte, produtos similares, acrílicos, normalmente conhecidos como "gesso", que também se prestam a estas experiências. Algumas marcas, inclusive, tem o tipo para imprimadura e o específico para modelagem.

Para estas aplicações de massa é melhor escolher suportes rígidos, contudo, desde e que não se apliquem camadas muito grossas, a tela também servirá bem, principalmente se for de linho ou lona grossa.

Por fim, é importante não esquecer que as camadas de imprimadura só poderão ser aplicadas após a total secagem da massa.

2 – Areia Lavada, Pó de Mármore e Pó de Sílica

Estes três materiais de origem mineral, apresentam-se em grão de diferentes tamanhos, dependo de como são moídos ou peneirados. A areia lavada, que é utilizada na construção civil, é bastante grossa, mas se peneirada fica com um grão adequado, propiciando uma textura forte. O pó de mármore possui um grão bem mais fino, dando uma textura bem mais suave. O pó de sílica é o mais fino dos três, funcionando mais como uma carga que engrossa a imprimadura. Os três são neutros quimicamente, não reagindo com a imprimadura ou com a camada pictórica, o que é fundamental para que o trabalho não se deteriore. Por isso, em hipótese alguma deve-se usar areia da praia, pois o sal que ela contém fatalmente, em curto prazo, destruiria a pintura.

Há duas formas de se misturar estes materiais à pintura: na imprimadura pronta, mistura-se um destes três elementos granulados, dispersando-os bem na solução com uma trincha; a aplicação será feita do modo usual. No segundo modo, aplica-se a imprimadura normalmente sobre o suporte e depois, com a ajuda de uma pequena peneira ou só com a mão, "polvilha-se" com o material escolhido. A secagem da imprimadura fixará os grãos. O primeiro modo de fazer é o mais fácil.

O principal atrativo destes materiais granulados está na criação de uma aparência de "mural", principalmente se o suporte for um painel de grandes dimensões.

3 – Tecidos e Papéis

A – Aqui cola-se sobre o suporte rígido retalhos de algodão ou linho, bem esticados ou enrugados, a critério do pintor. Uma "tela rígida" será produzida no primeiro caso, através da combinação da rigidez do suporte com a textura do tecido; na Segunda alternativa, surgirão nervuras e dobras, das quais se poderão extrair expressivos efeitos, através de veladuras ou esfregaços.

B – A colagem de papéis sobre o suporte requer bastante cuidado. Devem ser evitados o jornal e os papéis reciclados de uso comum tais como papel de embrulho, papel higiênico, papel absorvente, papel oficio etc. Estes papéis são muito ácidos e de pouca durabilidade, portanto será muito melhor utilizarmos papéis específicos para arte (citados na apostila sobre suporte de papel) ou papéis

2 – Areia Lavada, Pó de Mármore e Pó de Sílica

Estes três materiais de origem mineral, apresentam-se em grão de diferentes tamanhos, dependo de como são moídos ou peneirados. A areia lavada, que é utilizada na construção civil, é bastante grossa, mas se peneirada fica com um grão adequado, propiciando uma textura forte. O pó de mármore possui um grão bem mais fino, dando uma textura bem mais suave. O pó de sílica é o mais fino dos três, funcionando mais como uma carga que engrossa a imprimadura. Os três são neutros quimicamente, não reagindo com a imprimadura ou com a camada pictórica, o que é fundamental para que o trabalho não se deteriore. Por isso, em hipótese alguma deve-se usar areia da praia, pois o sal que ela contém fatalmente, em curto prazo, destruiria a pintura.

Há duas formas de se misturar estes materiais à pintura: na imprimadura pronta, mistura-se um destes três elementos granulados, dispersando-os bem na solução com uma trincha; a aplicação será feita do modo usual. No segundo modo, aplica-se a imprimadura normalmente sobre o suporte e depois, com a ajuda de uma pequena peneira ou só com a mão, "polvilha-se" com o material escolhido. A secagem da imprimadura fixará os grãos. O primeiro modo de fazer é o mais fácil.

O principal atrativo destes materiais granulados está na criação de uma aparência de "mural", principalmente se o suporte for um painel de grandes dimensões.

3 – Tecidos e Papéis

A – Aqui cola-se sobre o suporte rígido retalhos de algodão ou linho, bem esticados ou enrugados, a critério do pintor. Uma "tela rígida" será produzida no primeiro caso, através da combinação da rigidez do suporte com a textura do tecido; na Segunda alternativa, surgirão nervuras e dobras, das quais se poderão extrair expressivos efeitos, através de veladuras ou esfregaços.

B – A colagem de papéis sobre o suporte requer bastante cuidado. Devem ser evitados o jornal e os papéis reciclados de uso comum tais como papel de embrulho, papel higiênico, papel absorvente, papel ofício etc. Estes papéis são muito ácidos e de pouca durabilidade, portanto será muito melhor utilizarmos papéis específicos para arte (citados na apostila sobre suporte de papel) ou papéis

artesanais feitos de fibras vegetais. Também é aconselhável, no caso do suporte rígido, aplicar uma mão de imprimadura antes de se colar o papel, que deve ser colado, preferencialmente, com Carbox Metil Celulose (CMC), que é uma cola feita de celulose, neutra, adequada para trabalhos de restauração de papel, porque não os destrói.

Para se obter bons efeitos de textura, o mais indicado é molhar e amassar o papel, colando-o, a seguir, cortado em tiras ou inteiro; pode-se ainda fazer sobreposições ou colar papéis de texturas diferentes, tudo de acordo com a imaginação e propósitos do pintor. Se a técnica pictórica escolhida para pintar sobre esta textura for a acrílica, a aquarela, o guache ou a têmpera, não será necessária a aplicação de imprimadura; mas caso se escolha a tinta à óleo, deverá ser feita uma boa imprimação sobres estes papéis colados no suporte.

4 – Barbantes de Algodão, Sisal, Palhas de Coqueiros etc.

Todos estes materiais se prestam muito bem para criação de texturas sobre o suporte. O importante e que só se use a fibra vegetal seca e limpa, mantendo-se com isso a integridade futura do trabalho. Eles deverão ser colados sobre uma primeira camada de imprimadura, de preferência com cola vinílica; após a secagem da cola, é que serão aplicadas as demais camadas.

5 – Tinta P. V. A. ou Acrílica

Este tipo de tinta fabricada para pintura de paredes, quando de boa qualidade, é bastante espessa. Fazendo-se uma diluição pequena dela, obtém-se um bom fundo para todos os suportes, inclusive para se fazer texturas. Neste caso, usa-se uma trincha de cerdas mais duras, que deixe as marcas das pinceladas; tais pinceladas devem ser aplicadas largas e em movimentos irregulares. Esta imprimadura pode ser feita em tela, suporte rígido ou papel.

Neste campo da criação de texturas, quem manda é a imaginação do artista. Todavia, é bom tomar alguns cuidados básicos, caso se queira produzir uma pintura permanente. É fundamental, por exemplo, que só se utilize materiais neutros, como foi explicado acima, nada de areia salgada, pó de serragem, fibras

vegetais ou folhas ainda não completamente secas. Devem ser evitados também as peças metálicas como arames, pregos, parafusos e afins; todos eles oxidam e reagem em contato com os aglutinantes e pigmentos da pintura. Estes materiais e a sucata de um modo geral se prestam mais para técnicas de bricolagem ou de criação de relevos, que pouca relação têm com a pintura propriamente dita.

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof.: Ricardo Pereira

3. Cor e Pigmento

3.1 - Definição

Quando um raio de luz atravessa um prisma, ele se subdivide formando o espectro solar, mais conhecido como arco-íris.

Neste fenômeno ótico encontraremos dois grupos de cores, as primárias, assim chamadas por não serem decompostas em outras cores; e as secundárias, formadas a partir da soma das cores primárias. As primárias são o vermelho, o azul e o amarelo; as secundárias, também conhecidas como complementares, são o violeta, o verde e o laranja.

Se reunirmos outra vez estes raios coloridos, teremos de volta o raio de luz branca inicial. Mas isto só é possível neste caso, pois se as cores forem de tinta e não de raios de luz, o resultado será o contrário. Surgirão as cores terciárias, que se tornarão cada vez mais acinzentadas e sujas, até se chegar ao negro (quando misturadas entre si).

Isto acontece porque a tinta não é composta por uma substância praticamente imaterial como a luz, e sim por substâncias bastante materiais, entre as quais aquela responsável pela cor – o pigmento.

Mas como é que o pigmento nos transmite esta sensação de cor ?

Para explicar isso, voltemos ao arco-íris; cada faixa de cor que o compõe tem um comprimento de onda específico, que no espectro visível vai do mais curto que é o violeta, ao mais longo que é o vermelho (para além desses limites está o espectro invisível dos raios ultravioleta e infravermelho). Pois bem, um pigmento absorve determinados comprimentos de onda e reflete outros; os refletidos são justamente os que determinam a cor deste pigmento. Por exemplo: o vermelhão absorve as ondas que produzem o azul e a maioria das ondas do amarelo, refletindo o vermelho; o azul-ultramar absorve quase todas as ondas, menos as ondas azuis; o amarelo de cádmio absorve todas, menos as do amarelo; o preto absorve praticamente toda luz e reflete muito pouco; o branco, praticamente não absorve nenhuma luz. Portanto, é percebendo este jogo de absorção e reflexo das ondas luminosas pelos pigmentos (e por qualquer objeto colorido ao nosso redor), que tomamos conhecimento, através de nosso sentido da visão, das cores do mundo que nos cerca.

Além desta característica de absorver e refletir luz, o pigmento tem outras muito importantes, principalmente no que concerne à sua função de componente da tinta. Ralph Mayer, no Manual do Artista, assim o define:

"Um pigmento é uma substância colorida e finamente dividida, que passa seu efeito de cor a outro material, quer quando bem misturado a ele, quer quando aplicado sobre sua superfície em uma camada fina. Quando o pigmento é misturado ou moído em um veículo líquido para formar uma tinta, ele não se dissolve, mas permanece disperso ou suspenso no líquido. Substâncias coloridas que se diluem em líquidos e concedem a outros materiais seus efeitos de cor, manchando-os ou sendo por eles absorvidos, são classificados como tinturas ou corantes".

Ainda segundo este autor, para um pigmento ser considerado de boa qualidade, deve preencher os seguintes requisitos:

1- **"Deve ser um pó macio e finamente dividido".**

2- **"Deve ser insolúvel no meio no qual é utilizado".**

3- **"Deve resistir à ação da luz solar sem mudar de cor, sob condições às quais a pintura pode normalmente ser exposta".**

4- **"Não deve exercer ação química prejudicial sobre o meio ou sobre os outros pigmentos com os quais deve ser misturado".**

5- **"Deve ser quimicamente inerte e não se alterar quando misturado com outros materiais ou quando exposto a atmosfera".**

6- **"Deve ter o grau apropriado de opacidade ou transparência para ajustar-se ao propósito para o qual foi concebido".**

7- **"Deve ter toda sua força e não conter nenhum ingrediente inerte ou carga".**

8- **"Deve cumprir os critérios aceitos de cor e qualidade e apresentar todas as características desejáveis de seu tipo".**

9- **"Deve ser adquirido num estabelecimento confiável que seleciona e testa suas cores e pode dar informações sobre a origem, detalhes de qualidade, etc.".**

A classificação dos pigmentos pode ser de acordo com sua cor, uso, permanência, etc. A classificação segundo sua origem, como está exposta no Manual do Artista, é a seguinte:

A - Inorgânica (mineral)

1- Terras-naturais: ocre, sombra-natural, etc.

2- Terras-naturais calcinadas: sombra-queimada, siena-queimada, etc.

3 - Cores sintéticas inorgânicas: amarelo-de-cádmio, óxido de zinco, etc.

B - Orgânica

1- Vegetal: ganboge (goma-guta), índigo, garança, etc.

2- Animal: cochonilha, amarelo-indiano, etc.

3- Pigmentos orgânicos sintéticos.

Desta classificação os tipos mais permanentes em todas as técnicas pictóricas são as cores inorgânicas sintéticas, elaboradas a alta temperatura. Os equivalentes sintéticos das terras, vermelhas e amarelas, se bem preparados, são superiores aos produtos naturais. Geralmente, os pigmentos derivados de fontes naturais são menos permanentes que as cores sintéticas comuns. Os pigmentos orgânicos sintéticos têm muito brilho e intensidade, mas os tipos mais antigos têm pouca permanência e exsudam nos óleos. Muitos necessitam de bases inertes durante sua fabricação.

As melhores terras-naturais vêm locais especiais, onde são encontradas em sua forma superior quanto a cor e grau de pureza. Dois exemplos são o ocre-francês e a siena-italiana.

Muitas outras observações podem ser feitas a respeito dos pigmentos, todas podem ser encontradas na bibliografia indicada. Por agora, além do que foi dito nos parágrafos anteriores, vale ler com atenção as duas observações seguintes, que dizem respeito ao controle de qualidade dos pigmentos e dos riscos à saúde que podem representar.

1º) Deve-se tomar muito cuidado ao se manipular pigmentos, pois muitos deles são altamente tóxicos, portanto não podem ser inalados, ingeridos ou esfregados na pele.

– Exsudar, suar, transpirar / segregar em forma de gota.

Quando se estiver lidando com eles ou com tintas de um modo geral, não se deve comer ou fumar, e as crianças devem ser mantidas afastadas. Para estas, só as tintas indicadas como atóxicas e com o selo de segurança dado pelo órgão competente, devem ser fornecidas.

2º) Antigamente os pigmentos eram vendidos sob os nomes mais variados. Às vezes um mesmo pigmento tinha dois, três ou mais nomes, dependendo dos fabricantes que o produziam. Isto acontecia porque não havia regulamentação desta nomenclatura e nem fiscalização da qualidade dos pigmentos e das tintas produzidas para artistas ou de uso geral. Hoje, nos Estados Unidos, existe a ASTM (American Society for Testing and Materials) que regula a qualidade de todo material fabricado neste país para uso artístico, incluindo pigmentos tintas e outros materiais. A sua normatização é rigorosa em todos os itens, principalmente quanto a nomenclatura. Por esta razão, os fabricantes europeus de tintas artísticas também se adequaram a estas normas e apresentam o selo de qualidade da ASTM. Aqui no Brasil, infelizmente, este rigoroso controle de qualidade ainda não chegou.

Portanto, quando se for comprar a tinta importada (óleo, acrílica, guache, etc.), é bom preferir aquelas que nos seus rótulos apresentem a indicação de seus componentes, principalmente dos seus pigmentos, grau de toxidez (se for o caso), indicação de resistência à luz e, principalmente, o selo da ASTM. Tomando estes cuidados, o artista estará comprando um material de boa qualidade para realizar o seu trabalho.

A organização dos pigmentos segundo a ASTM é feita desta maneira: o nome do pigmento seguido de uma abreviação e o número no índice das cores. Por exemplo: azul-ultramar (PB 29). As abreviações dos índices das cores são as seguintes:

Natural Red	**NR-Vermelho Natural**
Pigment Blue	**PB-Pigmento Azul**
Pigment Black	**PBk-Pigmento Negro**
Pigment Brown	**PBr-Pigmento Marrom**
Pigment Green	**PG-Pigmento Verde**
Pigment Orange	**PO-Pigmento Laranja**
Pigment Violet	**PV-Pigmento Violeta**
Pigment White	**PW-Pigmento Branco**
Pigment Yellow	**PY-Pigmento Amarelo**

A relação de pigmentos é muito extensa, por isso na lista a seguir, estão estipulados apenas alguns que, não obstante, são suficientes para uma paleta bem variada.

AMARELO:	
Amarelo de Cádmio	PY 37 (tóxico)
Amarelo de Nápoles	PY 41 (altamente tóxico)
Amarelo Ocre ou de Marte	PY 42 / PY 43
Amarelo Níquel	PY 53
AZUL:	
Azul Ftalocianina ou Monastral	PB 15/PB 16 (pode conter um elemento cancerígeno)
Azul da Prússia	PB 27
Azul de Cobalto	PB 28 (tóxico)
Azul Ultramar	PB 29
Azul Cerúleo	PB 35 / PB 36 (tóxico)
BRANCO:	
Branco de Zinco	PW 4
Branco de Titânio	PW 6
Branco de Chumbo	PW 1 (altamente tóxico)
LARANJA:	
Laranja de Cádmio	PO 20 / PO 20:1 (tóxico)
Laranja Quinacridona	PO 48 / PO 43
MARROM:	
Marrom de Marte, Óxido de Ferro, Marrom Sintético	PBr 6
Siena Natural	PBr 7

Siena Queimada	PBr 7
Sombra Natural	PBr 7
Sombra Queimada	PBr 7

PRETO:

Preto de Fumo	PBk 6 (pouco tóxico)
Negro de Marfim	PBk 9 (pouco tóxico)
Negro de Marte	PBk 11

VERDE:

Verde de Ftalocianina ou Monastral	PG (pode ser cancerígeno)
Verde de Cromo	PG 17 (tóxico)
Verde Veridian	PG 18 (tóxico)
Verde de Cobalto	PG 19 (tóxico)
Terra Verde	PG 23
Verde de Ftalocianina ou Monastral	PG 36

VERMELHO:

Carmim de Naftol	PR 5
Vermelho de Naftol	PR 7/PR 9/PR 14/PR 17
Carmim de Alizarina	PR 83
Vermelho de Marte	PR 101/PR 102
Vermelho de Cádmio Puro	PR 108 (tóxico)
Magenta de Quinacridona	PR 122

VIOLETA:

Violeta de Cobalto	PV 14 (tóxico)
Violeta Ultramar	PV 15
Violeta de Manganês	PV 16 (tóxico)

BIBLIOGRAFIA

MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais, São Paulo, Martins Fontes, 1999

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza. Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976

OSTROWER, Faiga. Universos da Arte, Rio de Janeiro, Martins Fontes, 1996

CHIPP, H. B., Teorias da Arte Moderna, Rio de Janeiro, Martins Fontes, 1996

EBA/UFRJ
AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR
Prof.: Ricardo Pereira

4 - Tinta
4.1 - Definição
4.2 - Aglutinantes, Cargas e Solventes

A tinta é composta basicamente por dois elementos, o pigmento e o aglutinante. O pigmento foi explicado na apostila anterior, e o aglutinante é o elemento amalgamador, responsável pela fixação do pigmento ao suporte. Os diversos tipos de tintas variam segundo o aglutinante utilizado; este, segundo sua origem é classificado como *natural (animal ou vegetal) e sintético (vinílico ou acrílico).*

Os aglutinantes naturais são:

A – Gomas

São de origem vegetal, com característica resinosa e secretadas de árvores e arbustos. Todas são solúveis em água, formando soluções coloidais, sendo usadas como diluentes e colas.

B – *Caseína*

A caseína é obtida do leite desnatado que é tratado com ácido clorídrico ou sulfúrico. Daí resulta uma coalhada que é lavada cuidadosamente, seca e transformada num pó granulado, insolúvel em água. Para utiliza-la como aglutinante para pintura à têmpera ou para preparação de fundos, é necessário acrescentar um produto alcalino como a amônia.

C – Colas

São muito utilizadas para preparação de fundos, sendo que também servem para pintura a têmpera. Existem os tipos de cartilagem de peixe, pele de coelho e a gelatina comestível. Essas colas são produzidas a partir das peles, ossos e cartilagens dos animais, sendo tratados com água quente ou vapor d'água, para se obter uma glutina solúvel em água, que constitui o principal componente das colas animais e da gelatina.

D – Emulsões

São misturas de duas substâncias que normalmente não são miscíveis: água e óleo, necessitando, às vezes, de um agente emulsificador ou estabilizador. A gema é uma emulsão natural, a clara é

uma solução coloidal de albumina em água. A caseína por si só não é uma emulsão, mas tanto ela quanto a clara podem formar facilmente emulsões em água se misturadas a um óleo vegetal e agitadas. Normalmente utilizam-se para se fazer estas emulsões a gema, os óleos secativos, as gomas e as colas.

E - **Óleos Secativos**

São óleos vegetais que sob a ação do oxigênio do ar formam uma película mais ou menos elástica, não pegajosa, que se adere ao fundo. Durante o processo de secagem seus ácidos graxos absorvem oxigênio. Os óleos utilizados são o de linhaça, nozes e papoula.

F - **Ceras**

São produtos derivados de secreções de abelhas, extraídos de vegetais ou derivados de petróleo. Cada uma delas têm características próprias quanto ao ponto de fusão, cor e elasticidade, sendo miscíveis com os óleos secativos e solúveis em solventes minerais e vegetais. São utilizadas para a encáustica e a "encáustica fria". As mais utilizadas são a cera de abelha e a de carnaúba, parafina, parafina microcristalina e macrocristalina (derivadas do petróleo).

G - **Cal (mineral)**

É com a cal que se faz a argamassa utilizada na produção do afresco. O carbonato de cálcio ($CaCo_3$) submetido ao calor perde bióxido de carbono e se transforma em (CaO), cal virgem que ao receber água no processo de decantação, torna-se hidróxido de cálcio. Quando colocado no muro, volta a seu estado primitivo, carbonato de cálcio (pedra). Neste caso, o aglutinante é o próprio suporte, já que os pigmentos, no processo de recristalização, aglutinam-se à superfície do muro.

Como aglutinantes sintéticos temos:

Resina vinílica, resina acrílica e alquídica – as duas primeiras são polímeros, diluídos em água, quando secas formam uma película forte, flexível e insolúvel. A alquídica é uma tinta mista, onde estão presentes o óleo natural e a resina sintética.

Além do aglutinante e do pigmento, as tintas podem conter também elementos coadjuvantes que desempenham diversas funções como dar maior plasticidade à tinta, torná-la mais opaca, facilitar a sua aplicação, conservá-la, etc. Dentre os coadjuvantes, as cargas são pigmentos neutros, que não acrescentam cor a tinta e servem para encorpá-la, tornando-a mais espessa; além disso, não reagem

quimicamente nem com os pigmentos e nem com ,os aglutinantes. Exemplos de cargas: gesso crê, carbonato de cálcio, caolim, talco, pó de sílica.

Como plastificantes temos a cera de abelha, o mel, e a glicerina. Como conservantes pode-se usar o fenol, o eugenol, o própolis e o betanaftol. Mel, fel de boi, umectante fotográfico · são elementos umectantes (umidecedores).

Por fim, os diluentes são importantíssimos na aplicação das tintas, pois são líquidos que dissolvem os aglutinantes, tornando-os mais fluidos. Já os solventes, com seu poder de dissolução de materiais sólidos ou semi-sólidos, são utilizados na preparação de vernizes protetores. Todavia, um mesmo produto pode servir para os dois fins, como a terebintina que é solvente para a resina de damar (com a qual se faz o verniz de damar) e diluente para as tintas a óleo.

De qualquer maneira, sejam quais forem os componentes que entrem na preparação de uma tinta específica, é fundamental que sejam de boa qualidade, desta forma a tinta produzida necessariamente terá as seguintes qualidades:

1º) **Formará uma camada uniforme e resistente após a secagem;**

2º) **Secará em tempo razoável;**

3º) **Permitirá sobreposição de camadas;**

4º) **Não desbotará em presença da luz; e**

5º) **Terá perfeita fixação ao suporte.**

Deve-se levar em conta, também, que cada tinta tem as suas características específicas quanto a aplicação e ao efeito visual, sendo que algumas podem ser combinadas entre si, desde que se faça esta combinação de maneira adequada, por exemplo, a técnica da têmpera e do óleo se complementam, mas é necessário que a camada inicial seja de têmpera e nunca ao contrário (esta técnica é conhecida como "o gordo sobre o magro").

Outra característica importante das tintas, diz respeito ao tipo de camada que formam sobre o suporte, que são três: **pelicular** – pouco pigmento e muito aglutinante; **granular** – muito pigmento e pouco aglutinante; e **veicular** – proporção equilibrada entre pigmento e aglutinante. Por outro lado, as técnicas pictóricas também diferem entre si por sua maior ou menor reflexão da luz. Por exemplo: a tinta a óleo

brilha, enquanto o guache é fosco. Isto acontece porque na tinta a óleo o pigmento é completamente envolvido pelo aglutinante, formando uma superfície lisa e uniforme, onde os raios luminosos são refletidos em uma só direção. Já no guache, as partículas do pigmento não são envolvidas pelo aglutinante, ficando coladas à superfície do suporte; a luz toca suas várias facetas e é refletida em direções diferentes, resultando disto o efeito fosco.

Muito mais é possível dizer sobre as tintas, porém o mais importante é que o pintor pratique sempre, experimentando todas as técnicas, combinando-as até encontrar o seu próprio meio, sua própria forma de expressão artística. Pois o desenvolvimento de um estilo pessoal nasce desta pesquisa contínua, onde o conhecimento técnico é o instrumento da sensibilidade do artista, da sua intuição.

BIBLIOGRAFIA

MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais, São Paulo, Martins Fontes, 1999

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza. Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976

DOERNER, Max. Los Materiales da Pintura y su Empleo en el Arte. Barcelona: Reverté, 1986

BARRETO, Lourdes. Oficina de Pintura - Materiais, Fórmulas e Procedimentos. Apostila feita para a cadeira de Pintura "A" – EBA/UFRJ

EBA/UFRJ
AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR
Prof.: Ricardo Pereira

5 - Pastel
5.1 - Definição, preparação e aplicação

Segundo Edson Motta, pintar com pastel é utilizar um "método de pintura com pigmentos secos e sem qualquer espécie de veículo".

Cada cor é apresentada sob a forma de bastão composto de uma mistura de pigmento, carga e aglutinante, sendo sua fixação dependente da textura do suporte, geralmente o papel. Existem no mercado de materiais para arte, vários papéis para desenho adequados para o pastel. Mas se pode preparar um papel com um fundo adequadamente áspero, utilizando-se pó de pedra pomme ou pó de sílica, numa base de gelatina, cola PVA ou carbox metil celulose.

Um trabalho feito em pastel fica na fronteira entre o desenho e a pintura, e por ser muito delicada a sua conservação, já que o aglutinante dos bastões não fixa as cores, é necessário que se utilize moldura com vidro para melhor protegê-lo. Alguns artistas preferem aplicar um verniz fixador sobre o trabalho pronto, isto funciona mas altera o efeito natural desta técnica, aproximando-a visualmente da têmpera.

Tradicionalmente, o efeito visual dos trabalhos realizados com pastel é delicado e esfumado, características plásticas típicas do Rococó, período em que esta técnica foi desenvolvida. Contudo, artistas de outros períodos também o utilizaram, notadamente impressionistas como Renoir, Mary Cassat, Lautrec e outros; um artista desta época, mas ligado ao simbolismo, Odilon Redon, também criou excelentes obras de arte em pastel.

Fórmula e método de preparação dos bastões de pastel:

Carbonato de Cálcio (carga)	**50 gramas**
Carbox Metil Celulose (CMC)	**15 gramas**
Água Destilada	**400 ml**
Pigmento	**20 a 60% da carga**

cera e o óleo de linhaça) também fixa os pigmentos sobre o papel. Outra diferença bastante importante refere-se ao efeito visual, que no pastel oleoso pode ser bem mais pesado e intenso, dependendo de como o artista o trabalhe.

Enfim, o pastel oleoso por ter muita aderência e plasticidade, possibilita a realização rápida e expressiva de desenhos, estudos, esboços coloridos, além de incorporar-se muito bem nas diversas técnicas mistas de pinturas e desenhos sobre diversos suportes (papel, tela e suportes rígidos), devidamente preparados com um fundo adequado.

A fórmula de pastel oleoso será fornecida na apostila sobre encáustica e "encáustica fria", técnicas cujos veículos são a base de cera.

BIBLIOGRAFIA

MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais, São Paulo, Martins Fontes, 1999

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza. Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976

BARRETO, Lourdes. Oficina de Pintura-Materiais, Fórmulas e Procedimentos. Apostila feita para a cadeira de Pintura "A" – EBA/UFRJ

NERY, Aurélio. A Cozinha da Pintura. Apostila feita para a cadeira de Teoria da Pintura – EBA/UFRJ

OBS.:

1º) Com estas quantidades é possível fazer cinco cores, cada cor com até sete bastões médios.

2º) As fórmulas tradicionais pedem Goma Karaia ou Goma Adragante; todavia, estas gomas são difíceis de encontrar, por isto as substituí por CMC.

3º) Se o CMC utilizado for do tipo de alta viscosidade deve-se usar somente 15g p/400m, mas se for do comum pode-se utilizar por volta de 30g p/400ml.

Método de Preparação:

A - Coloque os 400 ml de água numa panela e esquente-a até que fique morna. Desligue o fogo, acrescente os 15g de CMC, dissolvendo-o o máximo possível com a ajuda de um garfo; os grumos que não se dissolverem devem ser retirados, vertendo-se a solução numa peneira fina de cozinha.

B - Numa tigela grande, coloque os 50g de Carbonato de Cálcio mais o pigmento (de 20 a 60% de peso da carga; pois quanto mais pigmento, mais intensa será a cor). Misture bem o pigmento com a carga usando uma colher; a seguir despeje aos poucos a solução de CMC e água, mexendo sempre (aproximadamente 80 ml para cada cor). O objetivo é formar uma massa parecida com massa de pão, no ponto em que esteja soltando da tigela. Quando isto acontecer, amasse bem com as mãos e depois separe-a em seis, sete ou oito pedaços iguais, e deles, sobre um jornal ou papel mata-borrão, faça roletes. A seguir, coloque-os para secar em local arejado por pelo menos dois dias.

Aqui cabe uma observação sobre a versão moderna do pastel, o chamado "pastel oleoso". Edson Motta o considera uma descaracterização da técnica de pintura com o pastel tradicional. Todavia, este tipo de pastel é tão utilizado atualmente e com tão bons resultados, que não podemos negar-lhe valor e autonomia próprios como técnica. Sua principal diferença em relação ao pastel "seco" está na função do aglutinante utilizado; enquanto no pastel tradicional o aglutinante serve apenas para formar o bastão, no pastel oleoso o aglutinante (a

EBA/UFRJ
AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof.: Ricardo Pereira

Prof.: Ricardo Pereira

6 - Têmperas
6.1- Definição

Em sua tradução moderna, pintar com têmpera significa trabalhar com uma tinta cujo aglutinante é solúvel em água, mas que após a secagem torna-se insolúvel o suficiente para permitir sobrepinturas com mais têmperas ou veladuras com tinta a óleo. Os aglutinantes de têmperas se caracterizam por serem emulsões. Uma emulsão é uma mistura estável de um líquido aquoso com uma substância oleosa, gordurosa, resinosa ou cerosa. Estas emulsões de têmpera secam formando películas transparentes, não interferindo visualmente sobre as cores, que se mantém com sua aparência original no estado seco.

A emulsão mais antiga e natural utilizada como veículo para têmpera é a gema do ovo da galinha. Além dela também são utilizadas a caseína que é um produto derivado do leite, a goma-arábica e a cera emulsionada.

Graças a grande resistência das pinturas feitas com têmpera, chegaram ao nosso conhecimento, quase que intactas, muitos exemplares da arte de nossos antepassados, a começar pela pintura pré-histórica do período paleolítico, feita nas paredes e tetos das cavernas de Lascaux, na França e Altamira, na Espanha, além de outras em vários pontos do mundo. Além destas pinturas, impressionantes por seu poder evocativo e forte realismo, obras muito bem conservadas dos egípcios, chineses, persas, hindus e da idade média estão aí, até hoje, testemunhando o poder criativo destes povos, perpetuado pela pintura a têmpera.

Todavia, é importante que se tome cuidado para que a pintura feita a têmpera não entre em contato excessivo com umidade, pois os pigmentos são fixados com aglutinantes solúveis em água. A têmpera de caseína, por ser menos elástica, é a que pode sofrer maiores danos por causa da umidade.

Quanto ao aspecto ótico, as têmperas se caracterizam por sua opacidade e luminosidade de cor. Todavia, ao contrário da pintura a óleo, a têmpera não possui

profundidade de tons e a dualidade característica daquela, que permite efeitos de transparência e opacidade, também possíveis na técnica da encáustica.

No "Iniciação à Pintura", Edson Motta dá os seguintes conselhos a respeito da execução de uma pintura a têmpera:

1º) Não usar tintas pastosas sobre outras, também densas, para se evitar o craquelê prematuro.

2º) Pintar com tintas aguadas sobre pasta, ou vice-versa, em uma só aplicação.

3º) Pode-se pintar com tintas liqüefeitas, umas sobre as outras.

4º) Seria de maior interesse que as tintas fossem preparadas no próprio atelier, para ter-se absoluta certeza sobre a qualidade dos materiais que estão sendo empregados e sobre a sua adequada manipulação ou, pelo menos, que as tintas fossem rigorosamente testadas antes de sua aplicação, para que se pudesse assegurar à obra de arte uma permanência dilatada.

5º) Na pintura a têmpera, os pigmentos derivados de chumbo devem ser evitados, como o chamado branco de prata, os vermelhos de chumbo ou mínio, assim como os cromos que também o contém, porque alteram-se pela absorção de gases sulfurosos existentes na atmosfera das grandes cidades, perdendo sua coloração original.

No passado, os artistas medievais costumavam estender sobre suas pinturas a têmpera uma camada de óleo, usando-o como um verniz, acrescentando brilho à pintura. Hoje, valoriza-se a têmpera justamente devido ao seu aspecto fosco; além do mais, com a existência da tinta a óleo não faz sentido dar brilho a uma técnica que naturalmente não o tem. Todavia, pode-se aplicar um envernizamento sutil sobre a têmpera com uma emulsão de cera, espalhada sobre a pintura com a mão ou uma "boneca" de pano. Depois de seca, esta camada levará um polimento com uma escova macia e limpa ou com uma flanela nova. Este acabamento não mudará fundamentalmente o aspecto original da têmpera e, além disso, a protegerá contra poeira e umidade.

Os suportes mais indicados para têmpera são os rígidos – a madeira, o compensado e o mansonite. No entanto, uma tela de linho, por sua menor

movimentação, também poderá ser usada, mas é bom evitar o empastamento. Quanto a quantidade certa de aglutinante, é menos grave errar para menos do que para mais, pois o excesso pode causar fendas na camada pictórica de difícil solução. Já no caso de insuficiência de aglutinante, bastará que se aplique sobre a pintura, de preferência por vaporização, uma demão da mesma cola utilizada na feitura de tinta.

A seguir será indicada uma lista de pigmentos adequados para a têmpera:

Branco de Titânio	**PW 6**
Branco de Zinco	**PW 4**
Azul Ultramar	**PB 29**
Azul Cobalto	**PB 28 (tóxico)**
Azul Cerúleo	**PB 35/36 (tóxico)**
Azul Monastral	**PB 15/16 (tóxico)**
Verde Cobalto	**PG 19 (tóxico)**
Terra Verde	**PG 23**
Verde Monastral	**PG 36**
Verde Veridian	**PG 18**
Amarelo de Cádmio (pálido, médio, laranja)	**PY 35/37/37:1**
Amarelo Ocre	**PY 42/43**
Terra de Siena (naturais e queimadas)	**PBr 7**
Marrom de Marte	**PBr 6**
Vermelho de Marte	**PR 101/102**
Vermelho de Cádmio	**PR 108 (tóxico)**
Preto de Marfim	**PBk 9**
Preto de Marte	**PBk 11**
Preto de Fumo	**PBk 6 (pouco tóxico)**

Aquarela e Guache

Mesmo não tendo emulsões como veículo, o guache e a aquarela, por serem solúveis em água, guardam relação com a técnica da têmpera. Contudo, a aquarela tem a transparência como sua característica particular, que a torna uma técnica a parte. Desta forma, nesta técnica as cores são aplicadas em finas camadas aguadas, produzindo um efeito de fusão cromática, onde o branco do papel, devido à transparência das cores, ilumina toda a pintura.

O uso da aquarela remonta ao antigo oriente, onde tintas à base de gomas muitas vezes substituíram as tradicionais têmperas na pintura de ilustrações de manuscritos e iluminuras medievais. Porém, só no final do século XVII, alguns artistas europeus começaram a explorar os efeitos plásticos das transparências proporcionadas pela aplicação da tinta aquarela bem diluída em água. A criação da primeira associação de aquarelistas em Londres em 1804, ajudou a divulgar e aprimorar a técnica da aquarela. Outras associações de aquarelistas foram surgindo por toda a Europa e o hábito de pintar aquarelas tornou-se sinal de refinamento social, sendo difundido pelas colônias, popularizando por todo o mundo essa técnica secular. Entre os grandes artistas que cultivaram a aquarela devem ser citados Turner e Blake.

Quanto ao suporte, o papel é o mais tradicional e deve ser encolado o suficiente para não absorver água em demasia, atrapalhando com isso a movimentação do pincel. Todavia, não deve possuir cola em excesso, pois neste caso, ocasionaria a formação de poças d'água. Na verdade, o aquarelista deve experimentar todos os papéis disponíveis para aquarela e encontrar aquele mais adequado aos seus objetivos. Outros suportes para aquarela são a seda, suportes para têmpera ou outros preparados com fundo adequado.

Em relação as cores, todos os pigmentos citados na relação para a têmpera são adequados para a aquarela, lembrando-se sempre que nesta técnica o branco é dado pelo suporte.

Os pincéis são outro detalhe de muita importância para o aquarelista; deve-se escolher os de pêlo macio e flexível com capacidade de carregar muita água, redondos e nos tamanhos 2 ao 6, 12 ao 16; e 20 ao 24. Os pincéis de pêlo de marta

kolinsky, marta vermelha ou marta tropical da Pictore, nºs 147 ou 144, além dos pincéis orientais, estão entre os melhores. Além dos pincéis, é necessário possuir os seguintes materiais de apoio: prancheta de compensado ou mansonite, godês ou pratos, recipientes para água, fita gomada, esponjas, trapos e papéis absorventes.

Uma das fórmulas mais conhecidas de aquarela, é a seguinte:

Goma Arábica	**30 gramas**
Água Destilada	**200 ml**
Glicerina Pura	**20 ml**
Fungicida (Eugenol)	**20 gotas**
Pigmento	**Até formar uma pasta consistente**

Modo de Preparar a Aquarela :

1º) Aqueça a água destilada até ferver; retire-a do fogo e acrescente a goma arábica com uma colher. Mexa a solução para dissolver a goma completamente ou deixe de molho por uma hora ou pouco mais. Após a total dissolução, passe num peneira fina toda a goma e, a seguir, acrescente a glicerina. Acrescente as vinte gotas de eugenol e agite bem toda a solução. Está pronto o xarope.

2º) Sobre uma superfície lisa, dura e não absorvente (vidro ou plástico), coloque o pigmento em quantidades mínimas (use uma colher de café ou medidor menor); a seguir, com um conta-gotas, vá pingando aos poucos o xarope e amassando muito bem a mistura com uma espátula de pintor, até formar uma pasta espessa. Esta deverá ser colocada em pequenos recipientes sem tampa, como godês plásticos, mini-fôrmas de empada, etc., até secar completamente, tornando-se uma pastilha dura. Quando se for pintar, bastará umedecer bastante o pincel em

água e esfregá-lo suavemente sobre as pastilhas retirando delas a cor que será aplicada sobre o papel.

OBS.: Alguns pigmentos não se dispersam bem em meio aquoso, neste caso acrescente algumas gotas de álcool no momento de misturá-los ao xarope.

Amasse bem a mistura de pigmento e xarope até sentir que a pasta está bem consistente; se for necessário vá acrescentando pigmento até atingir este objetivo.

Os métodos da pintura com aquarela variam de acordo com as tendências e predileções do artista, todavia existem duas técnicas básicas bastante utilizadas: o "seco" e o "úmido".

No primeiro, mais comum entre os aquarelistas modernos, pinta-se diretamente sobre o papel seco, umedecendo-o às vezes, em certas partes, para se obter efeitos específicos – fácil interpenetração de tons, passagens esfumadas, manchas imprevistas, etc. Neste processo, do "seco", as cores aguadas podem ser sobrepostas, mas deve-se evitar o exagero, quando então estaria perdida a transparência da aquarela. No processo "úmido" o papel é molhado com uma esponja ou mergulhado na água, sendo colocado numa prancheta; as cores são aplicadas sobre o suporte mantido neste estado, o que permite uma melhor fusão dos tons, passagens suaves e interpenetrações cromáticas, sem recortes evidentes.

Este método permite retorno, molhando-se o papel com cuidado para não ocorrer atritos com as tintas já aplicadas. De qualquer maneira, como em qualquer técnica pictórica, a experimentação é fundamental.

O vocábulo guache vem do italiano ***guazzo*** ou ***aguazzo***, significando pintar com água, ou seja, com um aglutinante solúvel em água.

Em realidade, trata-se de uma tinta confeccionada com goma arábica e pequena porção de mel de abelhas ou de glicerina. Não é uma emulsão, mas não deixa de ser uma têmpera, desde que voltemos a etimologia desta palavra que significa apenas "temperar" e, retornando à antiga acepção do termo, que se referia a modos de pintar ou temperar a ovo, à óleo, a goma, etc.(segundo Edson Motta).

Fórmula :

Água Destilada	**200 ml**
Goma Arábica (xarope)	**30 gramas**
Carga	Até no máximo a mesma quantidade de pigmento
Mel e Glicerina	**50 ml**
Fungicida (Eugenol)	**20 gotas**
Pigmento	**5 a 10 colheres de café**

Modo de Preparação do Guache :

1º) A mesma fórmula da aquarela; acrescente o mel na proporção indicada, preparando o xarope conforme foi descrito anteriormente.

2º) Em frascos pequenos, com tampa, coloque 25 ml do xarope. Para cada cor adicione de 5 a 10 colheres de café de pigmento (esta quantidade é muito relativa, dependendo do pigmento e da intensidade de cor buscada por quem estiver fazendo) e da metade até a mesma quantidade em carbonato cálcio (quanto maior for a quantidade de carga, menor será a intensidade da cor). Faça estas adições aos poucos, agitando bem a mistura a cada adição. Tenha em mãos um papel e um pincel para ir testando o guache enquanto o prepara. A tinta deve ficar com uma consistência relativamente grossa.

OBS.: A quantidade de pigmento varia de acordo com o seu tipo. Alguns são muito fortes e colorem mais rápido, portanto entram em menor quantidade. Outros, são menos intensos, entrando em quantidade maior. A carga entra apenas para engrossar o guache e torná-lo mais opaco.

Apesar de ser composto com praticamente os mesmos componentes da aquarela, o guache, por conter carga, ao contrário da aquarela, é opaco como a têmpera a ovo ou a caseína. Na sua palheta encontraremos os mesmos pigmentos já listados para a têmpera e também, visualmente, quase o mesmo resultado. Suas cores possuem luminosidade, podendo ser aplicadas em aguadas sobrepostas, obtendo-se efeitos chapados ou não, de acordo com os objetivos pretendidos. Todavia, como na têmpera a ovo, é importante evitar camadas grossas demais, para que não surjam fendas na pintura.

Os suportes para o guache são os mesmos utilizados para têmpera e para a aquarela, sendo o papel, o mais tradicional (ver lista na apostila sobre papel).

BIBLIOGRAFIA

MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais, São Paulo, Martins Fontes, 1999

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza. Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976

BARRETO, Lourdes. Oficina de Pintura – Materiais, Fórmulas e Procedimentos – Apostila feita para a cadeira de Pintura "A"- EBA/UFRJ

EBA/UFRJ
AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR
Prof.: Ricardo Pereira

6 - Têmperas
6.2 - Têmpera a Ovo e suas Variações – Fórmulas, Preparação e Aplicação

A gema do ovo da galinha, segundo a descrição do Manual do Artista, contém uma solução aquosa de substância gomosa, albumina, um óleo não secativo chamado 'óleo de ovo'; e a lecitina, um lipóide ou substância gordurosa que é um dos emulsificadores ou estabilizadores mais eficientes na natureza. A própria albumina é um bom emulsificador.

É por possuir tal composição, que a gema do ovo e a sua clara são ótimos aglutinantes, permitindo a preparação de seis tipos de têmpera: têmpera de gema, com gema e clara, só com clara, com gema e cola, têmpera gorda e de gema com goma arábica. Por suas qualidades de elasticidade, aplicação a qualquer tipo de fundo e praticidade na preparação, a têmpera de gema e a têmpera gorda terão suas fórmulas expostas aqui.

Fórmula para Têmpera de Gema :

Gema de Ovo	**1 parte**
Água Destilada	**1 ou 2 partes**
Fungicida	**1% do volume total**

Modo de Preparação :

1°) Separe a gema da clara (o máximo possível);
2°) Retire a película que envolve a gema;
3°) Adicione a água à gema, misturando bem;
4°) Junte o fungicida;
5°) Junte os pigmentos, misturando-os bem com uma espátula sobre uma superfície lisa;
6°) Use água como solvente.

Observações importantes:

Ao pintar com têmpera, prefira os pincéis de pelo macio; espere a completa secagem entre uma camada e outra; não faça empastamentos com têmpera de ovo, para evitar rachaduras; mesmo usando fungicida e guardando a sobra na geladeira, é melhor não preparar grandes quantidades de têmpera; utilize suportes rígidos como mansonite, compensado ou madeira.

Fórmula de Têmpera com Gema e Óleo (Têmpera Gorda)

Gema de Ovo	**2 partes**
Água Destilada	**3 partes**
Óleo de Linhaça	**1 parte**
Fungicida	**1% do volume total**

Modo de Preparação :

1°) Separe a gema da clara e retire a película;
2°) Junte a água;
3°) Junte o óleo devagar, agitando muito bem;
4°) Junte o fungicida, e
5°) Junte os pigmentos, misturando-os bem com uma espátula sobre uma superfície lisa, fazendo uma emulsão, e
6°) Use água como solvente.

Observações importantes:

A execução da pintura nesta técnica é mais lenta por causa da presença do óleo; use pincéis preferencialmente de pelo macio; para fazer empastamentos suaves nesta técnica comece aos poucos, aplicando camada fina sobre camada fina, até chegar ao empastamento; o óleo de linhaça seca por oxidação, por isso as sobras de têmpera gorda não devem ser guardadas para depois, pois uma vez secas não retornam ao estado anterior.

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof.: Ricardo Pereira

6.3 - Têmpera de Caseína

A caseína é um aglutinante para têmpera, produzida deixando-se coagular o leite desnatado, separando-se o coalho do soro (resíduo aquoso), que a seguir é lavado e seco. Este coalho, que antigamente era utilizado no seu estado bruto, é refinado, retirando-se dele toda a gordura, quando então estará pronta a caseína pura ou técnica. Ela é vendida comercialmente na forma de um pó granulado, ligeiramente amarelado, e para ser mantida em boas condições de uso, deve ser mantida em frascos bem fechados.

Não sendo solúvel em água, a caseína, para ser utilizada como aglutinante para têmpera ou para preparação de fundos, tem que ser misturada com um produto alcalino. Os compostos de amônia, a água amoniacal e o carbonato de amônia por serem voláteis, não deixando resíduos alcalinos no produto final, são os indicados.

Fórmula de Têmpera de Caseína :

Caseína em pó	**100 gramas**
Água Destilada	**1 litro**
Amônia	**2,5 a 5 ml**
Conservante	**1% do volume total**

Modo de Preparação :

Primeiro se mistura a caseína com água, agitando-se bem com uma colher de pau (use um recipiente de vidro), deixando-a repousar por quatro horas. Depois

acrescente a amônia aos poucos, mexendo bem, até que o material tenha se dissolvido numa solução espessa, parecida com mel, quando então o conservante será adicionado. Os pigmentos serão misturados com esta solução, em pequenas quantidades, até formar uma pasta, e a diluição será feita com água. É aconselhável preparar quantidades suficientes para uso imediato, evitando-se desperdícios. Se houver sobras, devem ser guardadas sob refrigeração.

Observações importantes:

Use preferencialmente pincéis macios; não faça empastamentos, aplicando as cores em camadas finas; utilize suportes rígidos e na hora de misturar os pigmentos, amasse-os bem com uma espátula, de forma que eles fiquem totalmente dispersos no aglutinante.

BIBLIOGRAFIA

MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais, São Paulo, Martins Fontes, 1999

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza. Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976

BARRETO, Lourdes. Oficina de Pintura – Materiais, Fórmulas e Procedimentos. Apostila feita para a cadeira de Pintura "A" – EBA/UFRJ

NERY, Aurélio. A Cozinha da Pintura. Apostila feita para a cadeira de Teoria da Pintura – EBA/UFRJ

EBA/UFRJ
AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR
Prof.: Ricardo Pereira

6 - Têmperas
6.4 - Têmpera Acrílica e Vinílica

No livro "Iniciação à Pintura", Edson Motta afirma que ***plástico*** é o termo genérico empregado para designar materiais moldáveis e que, em sua fase final, apresentam-se rígidos ou indeformáveis. Explica também que os materiais plásticos podem ser de origem natural ou sintéticos, citando entre os primeiros a resina de algumas árvores como o látex, que se solidifica em contato com o ar, o âmbar, que é uma resina proveniente de árvores fossilizadas e a laca, muito usada antigamente para fazer o lacre usado nas correspondências. Igualmente estende este conceito de "plástico natural" à cerâmica, ao vidro, a gravação de ossos e marfim e às moldagens em ceras, alegando que são materiais que, desde tempos remotos, sob a ação do calor, puderam ser trabalhados manualmente.

Em relação às resinas sintéticas, Edson Motta faz um levantamento histórico que começa nos primórdios do século XIX e vem até aos nossos dias, relatando desde as primeiras experiências dos primeiros pesquisadores nesta área até o que havia de mais atual a época da publicação de seu livro, na passada década de 80. O capítulo sobre Resinas Sintéticas é, portanto, de muito interesse para aqueles que querem conhecer um pouco mais sobre os plásticos.

Mas para o nosso uso imediato, basta saber que as resinas sintéticas que nos interessam como aglutinantes para pigmentos são a resina vinílica e a resina acrílica. Ambas são derivadas da química dos polímeros, que é a parte da química orgânica que estuda o processo pelo qual pequenas moléculas encadeiam-se para formar grandes moléculas, de natureza semelhante.

Ainda segundo Edson Motta, as resinas vinílicas são termoplásticas, inertes, não-oxidantes, neutras, inodoras, insípidas e teoricamente resistentes a luz, a umidade, aos ácidos, aos alcalinos e outros agentes químicos. Apresentam qualidade de dureza, resistência à abrasão, retêm razoavelmente a cor e

boa durabilidade em superfícies expostas ao tempo, sendo utilizadas em películas e recobrimentos.

As resinas acrílicas foram desenvolvidas depois da Primeira Guerra Mundial e estão relacionadas com as vinílicas. A transparência que apresentam em seu estado líquido é pouco alterada quando passa ao estado sólido. Bastante dura, pode ser trabalhada mecanicamente e apresenta razoável resistência às influências destrutivas da umidade, agentes químicos e atmosféricos e a luz. É insolúvel em água, álcoois, hidro-carbonetos de petróleo, mas solúvel em ésteres e hidro-carbonetos aromáticos.

Mas para o uso como aglutinante, deve ser escolhida, preferencialmente, a emulsão de vinil (emulsão de polivinil-acetato/PVA), que é solúvel em água, evitando-se com isso o inconveniente de se trabalhar com solventes tóxicos. No caso de se preferir trabalhar com uma emulsão acrílica, deve-se igualmente preferir a solúvel em água. Contudo, na prática, o efeito final proporcionado por estes dois aglutinantes plásticos é praticamente o mesmo, sendo o acrílico apenas um pouco mais brilhante e mais resistente.

Estas emulsões acrílicas e vinílicas têm um aspecto leitoso, que ao secar, transforma-se em película transparente. Todavia, sua característica mais peculiar está no fato de que a técnica de pintura com estas emulsões não tem exatamente uma característica visual própria, dada a sua incrível capacidade de imitação do efeito de outras técnicas pictóricas, a tal ponto que, às vezes, uma pintura acrílica ou vinílica somente poderá ser identificada em provas de laboratório.

Quanto a resistência e durabilidade, as têmperas plásticas têm demonstrado grandes qualidades. No entanto, com menos de um século de uso, sua resistência ainda não pode ser comparada com as das tradicionais técnicas pictóricas, algumas com milênios de existência como é o caso das têmperas feitas com colas orgânicas ou o afresco.

Os pigmentos usados com as emulsões plásticas são basicamente os mesmos das outras técnicas, mas devem ser evitados aqueles sensíveis aos meios alcalinos como o azul da prússia e o alizarim. Estas emulsões, ainda segundo Edson Motta, são capazes de receber quantidades de pigmento acima de 100% de seu peso e, mesmo assim, continuar formando uma película lisa, uniforme e capaz de se fixar sobre o suporte; mas é muito importante que os pigmentos sejam bem moídos e totalmente dispersos no aglutinante. Pode-se preparar estas têmperas plásticas em quantidades maiores, para serem guardadas em potes muito bem fechados;. todavia é possível preparar pequenas

capaz de se fixar sobre o suporte; mas é muito importante que os pigmentos sejam bem moídos e totalmente dispersos no aglutinante. Pode-se preparar estas têmperas plásticas em quantidades maiores, para serem guardadas em potes muito bem fechados; todavia é possível preparar pequenas porções para uso imediato, levando-se em consideração que estas emulsões plásticas secam muito rapidamente.

Aliás, ao trabalhar com tintas acrílicas e vinílicas, é fundamental que o pintor tenha à sua disposição uma boa quantidade de água para diluir sua tinta e manter seus pincéis sempre molhados, evitando com isso perde-los. Todos os suportes já descritos anteriormente são adequados para receber a têmpera acrílica e vinílica, incluindo os papéis para aquarela e guache. E graças a grande elasticidade da película formada por estas tintas, até tecidos não esticados em chassi podem ser pintados como, por exemplo, cortinas e roupas. Inclusive é possível retirar do chassi uma tela recém-pintada, enrolá-la e guardá-la, coisa impossível em outra técnica.

Quanto a forma de se pintar com têmperas plásticas, não existem regras rígidas (aliás como em qualquer outra técnica), podendo-se começar com camadas espessas ou finas, ignorando o método do "gordo sobre o magro" neste caso específico. A maior dificuldade está na rápida secagem das camadas, que torna um pouco difícil as passagens suaves entre as cores ou os tons, principalmente para os iniciantes. Por isso, é aconselhável começar pintando com cores aguadas, engrossando aos poucos as camadas. E, caso se queira tornar a tinta mais espessa, pode-se acrescentar uma carga como o carbonato de cálcio ou o talco, mas sem exagero para não se perder a intensidade das cores.

Mas se o artista preferir usar tinta industrializada, será melhor que escolha, entre as marcas disponíveis de tinta acrílica importada ou nacional, aquela que apresente em seu rótulo a indicação de seus pigmentos e resistência à luz; poderá também escolher entre tinta em tubo ou em pote, além de diversos outros materiais acrílicos como imprimaturas prontas, massas para modelagem, gel e vernizes.

*** Atualmente não existe qualquer marca de tinta nacional que apresente em seu rótulo estas indicações.**

BIBLIOGRAFIA

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza. Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976

MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais, São Paulo, Martins Fontes, 1999

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof. Ricardo Pereira

7 - Tinta a óleo

7.1 - Definição

7.2 - Preparação e Aplicação

Tinta a óleo é aquela que tem como aglutinante um óleo secativo. Como foi explicado nas apostilas introdutórias, a técnica da tinta a óleo foi desenvolvida a partir da têmpera gorda, feita com gema de ovo e óleo, durante a Idade Média, alcançando pleno uso já na Renascença com artistas como Leonardo da Vinci, Rafael, Giorgione, Ticiano, e outros. O uso em grande escala de solventes voláteis como a terebintina, também contribuiu para o rápido desenvolvimento da tinta a óleo.

O óleo secativo mais utilizado na preparação da tinta a óleo é extraído das sementes da linhaça (Linum usitatissimum), planta de linho que é cultivada em todos os climas temperados ou frios. Também são utilizados o óleo da semente da papoula e o óleo extraído de nozes. Contudo, por apresentar bem mais qualidades do que defeitos, se comparado aos outros óleos, o óleo de linhaça é considerado o melhor pela maioria dos especialistas, sendo utilizado em larga escala pelos fabricantes de tinta e pelos próprios artistas. Por este motivo, vamos nos concentrar nos comentários e experimentação do óleo de linhaça, sendo que os interessados poderão encontrar amplos esclarecimentos sobre os outros óleos na bibliografia indicada. O óleo de linhaça é subdividido em vários tipos, segundo a forma como ele é extraído da semente, refinado e clareado. No "Manual do Artista", Ralph Mayer explica todos estes métodos e as características particulares de cada uma destes tipos de óleo de linhaça. Mas dentre eles, o melhor tipo é o óleo extraído à frio, cru ou refinado por meios mecânicos, sem aditivos químicos. A seguir vem o óleo refinado com álcali ou refinado ao sol que não tenha ficado muito espesso. Por último vem o óleo "stand", ou polimerizado, indicado para veladuras quando diluído em solvente volátil.

As qualidades principais que se devem esperar de um bom óleo de linhaça são rápida secagem e pouco escurecimento com o passar dos anos. Além disso, o óleo de linhaça de boa qualidade forma uma película continua, elástica e transparente, capaz de acompanhar a movimentação dos suportes, até atingirem, muitos anos depois, um

alto grau de oxidação, quando então perde a flexibilidade, passando a apresentar fissuras superficiais, conhecidas como craquelês.

A oxidação é o processo pelo qual o óleo seca, ou seja, absorvendo o oxigênio da atmosfera e sofrendo uma série de outras reações químicas complexas, até se transformar numa substância diferente física e quimicamente do óleo líquido original; torna-se, irreversivelmente, um material seco, sólido e mais pesado. Em outras técnicas pictóricas, a aquarela por exemplo, a secagem se dá por evaporação dos solventes voláteis neles utilizados (a água, no caso da aquarela).

Apesar do inconveniente da perda da elasticidade pela película de óleo no futuro, a grande oxidação alcançada oferece a vantagem de proteger os pigmentos e, consequentemente as cores da pintura, contra os gases e ácidos sulfurosos existentes no ar das grandes cidades. Isto ocorre porque o óleo envolve completamente cada partícula de pigmento, isolando-a do meio exterior; isto já não acontece com a têmpera, na qual o aglutinante apenas cola o pigmento sobre a superfície do suporte, não envolvendo-o.

A gama de pigmentos para tinta a óleo é extensa, mas deve-se evitar algumas misturas. Não devem ser misturados pigmentos derivados de chumbo (branco de "prata", cerusa, mínio, cromatos de chumbo) com pigmentos que contenham enxofre, como azul ultramar e vermelho de cádmio. Terras naturais com lacas também não devem ser misturados, pois os óxidos de ferro hidratados alteram negativamente estes colorantes orgânicos. Mas no geral as cores a óleo são bastante missíveis, oferecendo muitas vantagens sobre as outras técnicas. Assim se expressa Edson Motta a este respeito no seu "Iniciação à pintura": "O brilho e a riqueza de tons, a facilidade de um acabamento lento, a interplanação de tintas, sua plasticidade, a obtenção das mais variadas texturas e, sobretudo, a oferta de um aspecto ótico inteiramente diferenciado de todos os outros processos conhecidos até então (na Idade Média), foram predicados que contribuíram para a rápida e quase unânime aceitação da pintura a óleo e a consequente negligência dos demais processos de temperar (misturar) as cores".

A lista de pigmentos a seguir, para pintura a óleo, é baseada na que é encontrada no "Iniciação à Pintura" (com algumas alterações):

Branco de Titânio – Dióxido de Titânio – PW6

Branco de Zinco – Óxido de Zinco – PW4

Azul Ultramar – PB 29

Azul Cobalto – PB 28 – (tóxico)

Azul Cerúleo – PB 35 (tóxico)

Azul da Prússia – PB27

Azul Monastral ou Ftalocianina – PB 15

Azul Manganês – PB 33 (tóxico)

Verde Monastral – PG 7 (tóxico)

Verde de Cromo – PG 17 (tóxico)

Verde Viridian – PG 18 (tóxico)

Terra Verde – PG 23

Amarelo de Cádmio (pálido, médio e escuro) – PY 35, 37, 37:1 – (tóxico)

Amarelo ocre – PY 43

Amarelo Hansa – PY 65

Terras de Siena (natural e queimada) – PBr 7

Vermelho de Marte – PR 101

Vermelho de cádmio – (claro, médio e escuro) – PR 108 (tóxico)

Vermelho de Litopônio – PR 113:1

Preto de Fumo – PBk 6

Preto de Marfim – PBk 9

Preto de Marte – PBk 11

Pode-se pintar a óleo aplicando-se camadas finas de tinta ou fazendo-se empastamentos através de pinceladas grossas. Mas deve-se sempre observar que as camadas inferiores serão sempre mais "magras", com menos óleo, enquanto as superiores poderão ser mais "gordas", mais grossas e com mais óleo; a inversão deste processo fatalmente acarretará defeitos futuros na pintura. Através desta técnica, pode-se começar um quadro com guache ou têmpera a ovo e termina-lo a óleo; o contrário não será possível.

Ralph Mayer indica o uso de resinas ou vernizes misturados ao óleo para se fazer mediuns de veladuras. Edson Motta é totalmente contrário a esta prática. A argumentação deste 2º autor me parece a mais acertada, pois os vernizes são feitos com resinas vegetais que escurecem em alguns anos, e se estes vernizes estiverem

sendo usados como aglutinantes e não como camadas de proteção superficial, jamais poderão ser retirados do quadro ao envelhecerem, comprometendo irremediavelmente as cores. Por este motivo, ficando com a opinião de Edson Motta, aconselho que na preparação de tinta a óleo não se coloque, de forma alguma, qualquer tipo de verniz.

Aliás, a pintura a óleo realizada dentro de um processo tradicional, mesmo que sem a aplicação de uma camada protetora de verniz, possui um brilho característico. Este fenômeno se deve a formação de uma camada superficialmente muito lisa, a lenoxina, que reflete a luz num só sentido; este tipo de reflexão é chamado de isotrópico.

Quando se for preparar a tinta a óleo, deve-se cuidar para que os pigmentos sejam muito bem amassados no óleo, de maneira a que formem uma pasta viscosa. Mas para melhorar a plasticidades da tinta, será necessário acrescentar uma pequena porção de cera. Esta cera, que estará em estado de pasta, será explicada na apostila sobre "encáustica fria" (ou peseudo-encáustica).

Cada pigmento necessita de quantidades diferentes de óleo para formar uma pasta apropriada á pintura. Alguns pigmentos "bebem" muito óleo, outros nem tanto. No "Manual do Artista" e no "Iniciação à pintura", são encontrados índices de absorção de óleo por cada pigmento. Eles servem de orientação; todavia para que sejam aplicados, é necessário que se tenha equipamentos de medição muito precisos, o que nem sempre é possível em um atelier. Neste caso, o artista deverá usar sua sensibilidade e bom senso para determinar as quantidades necessárias de óleo e pigmento, quer dizer, terá que "fazer no olho".

Na verdade, só a indústria possui os equipamentos necessários para fazer uma tinta perfeitamente equilibrada. Mas isto não impede que façamos uma tinta artezanal de boa qualidade. Usando-se boa matéria prima e trabalhando-se com cuidado, será possível fazer uma ótima tinta a óleo, como foi feita nos ateliers do passado.

Tradicionalmente esta mistura de pigmento e óleo é feita com uma moleta de vidro sobre uma pedra lisa e plana ou sobre uma placa grossa de vidro. Mas na falta destes instrumentos, uma boa espátula flexível de pintor e uma paleta dará bons resultados, desde que se trabalhe com disposição. Tanto um quanto o outro método exigem do pintor alguma força e bastante paciência, mas o resultado será sempre gratificante.

À medida em que forem sendo feitas, caso não sejam imediatamente utilizadas, as cores deverão ser guardadas em recipientes muito bem fechados para não endurecerem. Pode-se, inclusive, colocar água em cima da tinta (sem tentar misturar) antes de fechar os potes, para evitar a oxidação. Na ora de se pintar é só jogar a água fora.

Quanto aos instrumentos necessários para se pintar a óleo, pode-se usar pincéis redondos ou chatos, de cerda dura ou de pelo macio; os primeiros são bons para empastamentos, os outros são indicados para camadas finas, transparências e veladuras. É bom também ter à mão uma espátula plana para misturar as cores na palheta e uma outra, em ângulo, para aplicar a tinta ao suporte (para quem gosta de pintar com espátula).

A palheta deverá ser de bom tamanho, leve e de preferência recoberta com fórmica branca. Para dissolver a tinta poderá ser usado a água-ráz mineral ou vegetal (terebintina); o querosene também serve, mas retarda a secagem e deixa resíduos. Hoje já existem solventes sem cheiro, os tupernóides importados, mas é bom que mesmo com eles sempre se trabalhe em local arejado, pois todos são tóxicos. E para limpar os pincéis, é bom dispor de trapos limpos ou papéis absorventes.

Quanto aos suportes, a tela é o suporte tradicional para a tinta a óleo, todavia esta técnica pode ser aplicada sobre suportes rígidos ou em pintura mural com excelentes resultados. As imprimaduras serão as mesmas já explicadas na apostila sobre fundos.

No mais, é por mãos à obra!

BIBLIOGRAFIA

MOTTA, Edson e SALGADO Maria Luiza. Iniciação à Pintura,
Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976

MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais,
São Paulo, Martins Fontes, 1999

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof. Ricardo Pereira

8 Encáustica

8.1 Definição

8.2 Preparação e Aplicação

Pintar com encáustica é pintar usando cera como aglutinante e calor como solvente. Explicando melhor: na encáustica, pigmentos são dispersos em cera quente, então esta é colocada em pequenas formas onde esfria e endurece e, na hora da realização da pintura, é derretida outra vez pelo calor de uma chama ou aquecedor elétrico. O pintor, neste momento, com um pincel de cerdas duras, passa a cera colorida do recipiente para o suporte e faz a mistura das cores com uma espátula aquecida. Ao final, utilizando o calor de uma lâmpada, realiza a fusão final das cores.

Este processo de pintar é muito antigo, quase tanto quanto o afresco. Os gregos foram seus principais cultores na antiguidade, realizando-o tanto em pintura de cavalete quanto em murais. Infelizmente, com exceção das máscaras de Fayum, feitas sob influência helênica, nada mais restou das pinturas egípcia e grega em encáustica ou em outra técnica. Após a queda do Império Romano, a técnica da encáustica caiu em completo esquecimento. Portanto, durante toda a Idade Média e Renascença, não se praticou esta técnica pictórica, que só foi retomada a partir do século XVIII, sob a influência das descobertas arqueológicas nas ruínas clássicas, e pelo interesse despertado por tudo que provinha deste período da história.

Nesta retomada, muitas especulações sobre a verdadeira técnica antiga foram feitas, e várias experiências foram realizadas, tentando-se um aglutinante à base de cera que não necessitasse de calor para ser aplicado. Experimentaram-se emulsões cerosas diversas, mas a prova da passagem do tempo demonstrou que fórmulas complexas apresentam muitos mais defeitos do que o simples uso da cera de abelha, pigmento e calor.

No Brasil, os praticantes da encáustica, responsáveis pela difusão desta técnica, foram os pintores Rodolfo Amoedo que a ensinava a seus alunos na Escola Nacional de Belas Artes (atual EBA / UFRJ), Eugênio Sigaud, que tem trabalhos no Riverside Museum de Nova York e no Museu de Belas Artes no Rio de Janeiro, e São José

Rescala, na Bahia. Outros pintores, em atividade nos anos 70, 80 e 90, também tempraticado a encáustica, entre eles o baiano Santi Scaldaferri.

Todavia, penso que é nas máscaras de Fayum, pintadas por artistas egípcios sob influência grega, ou artistas gregos trabalhando no Egito há mais de 2000 anos, que toda beleza da técnica da encáustica fica patente, além da sua indubitável capacidade de oferecer ao pintor possibilidades estilísticas variadas. Comparando-se os rostos retratados em Fayum, de homem ou mulher, jovem ou velho, percebe-se claramente a "mão de cada pintor, às vezes acuradamente realista, noutras indubitavelmente expressionista. No primeiro caso o trabalho do pincel é mais contido, fazendo passagens suaves entre os tons; no segundo tipo as linhas são incisivas e os toques de espátula bastante visíveis. Chama a atenção, principalmente, a profundidade do olhar das personagens, que nos fitam como se estivessem vivas, após mais de dois milênios de pintadas.

CERA DE ABELHA

Tradicionalmente, a cera que se usa na encáustica é a de abelha, mas atualmente mistura-se a ela a cera de carnaúba e a cera microcristalina. Algumas fórmulas pedem a inclusão de resina de damar, mas esta é dispensável.

A cera de abelha, também conhecida como cera virgem, é produzida pelo sistema digestivo destes insetos, sendo por eles utilizada na fabricação dos favos, onde são depositados o mel e os ovos reprodutores da abelha-rainha. Para se obter a cera, é necessário extrair dos favos todo o mel e mergulha-los em água fervente. A cera funde-se, separa-se dos resíduos e vem a superfície com o resfriamento da água. Tem coloração entre o amarelo-claro e o castanho-escuro, sendo que as menos limpas são esverdeadas, dependendo da época, da região de onde é retirado o favo e das plantas freqüentadas pelas abelhas. Existe ainda a cera de abelha clarificada por processos industriais de refinamento, onde são extraídas todas as impurezas.

O ponto de fusão da cera de abelha fica entre 630C e 700C, apresentando grande maleabilidade quando aquecida. Quando utilizada na aglutinação de pigmentos, forma películas transparentes, podendo ser aplicada em camadas grossas, sem o perigo de apresentar fissuras, aderindo muito bem ao suporte.

CERA DE CARNAÚBA

A cera de carnaúba, que tem o ponto de fusão entre 71°C e 83°C, é obtida da folhas de uma palmeira brasileira muito encontrada no nordeste, a carnaubeira (coripha cerifera). É a mais dura das ceras, tanto que só se parte em lascas, sendo utilizada para dar rigidez ás misturas de ceras. É encontrada no comércio em placas que variam a cor de um cremoso-amarelado a um marrom bronzeado. Devido a sua grande dureza, não deve ser usada em demasia na composição das fórmulas.

PARAFINA

A parafina é composta de hidrocarbonetos saturados e estáveis, variando conforme o teor de gases metânicos (I atómo de carbono) até a cera de parafina (26 a 35 átomos de carbono). Esta cera é obtida de petróleo crú, que é formado por uma complexa mistura de centenas de compostos, muitos dos quais são hidrocarbonetos (parafinas, óleos finos, naftalinas e aromáticos). O ponto de fusão da parafina oscila entre 35°C e 75°C, sendo que o das mais comuns, encontradas no comércio, varia entre 45°C e 55°C. Por ser uma substância inerte possibilita sem problemas seu emprego nas tintas; sua cor é esbranquiçada, e quando fundida, torna-se transparente. Comercialmente, este derivado de petróleo é encontrado em placas quebradiças.

CERA MICROCRISTALINA

A cera microcristalina é um tipo especial de parafina, sendo também derivada do petróleo. Tem pontos de fusão de até 90°C, além de apresentar grande flexibilidade e poderosa força adesiva. O que a diferencia da parafina comum é o seu peso molecular, seu ponto de fusão mais alto e sua maior dureza. Por sua mixibilidade com as ceras vegetais e animais, resinas naturais como o damar e mástique, além de seu elevado ponto de fusão, tem ótima aplicação na encáustica e em outros usos nas artes plásticas. Um verniz de cera de excelente qualidade, por exemplo, pode ser preparado com a cera microcristalina, proporcionando proteção e impermeabilização à pinturas e esculturas em madeira, pedra, cerâmica e ferro, principalmente se houver cera de carnaúba na composição da fórmula. As duas ceras combinadas formam uma película sólida, fina, transparente e resistente.

PIGMENTOS

Os pigmentos utilizados na preparação dos tabletes de encáustica são os mesmos já referidos para o óleo, a têmpera e o afresco; o calor necessário para fundir a cera não alterará as cores destes pigmentos. Se o pintor quiser tornar as suas cores mais opacas, poderá adicionar carbonato de cálcio, talco ou gesso crê durante a preparação dos tabletes.

Fórmula Para Preparação dos Tabletes de Encáustica

Cera de Abelha	600g
Cera Microcristalina	300g
Cera de Carnaúba	100g
Pigmentos	O suficiente para colorir intensamente cada tablete (use colher de café)
Carga	Aproximadamente metade da quantidade de pigmento

MODO DE PREPARAR:

Divida as três ceras em pedaços pequenos e coloque-os para derreter numa panela em banho-maria ou sobre fogareiro elétrico (a chama direta pode ser perigosa). Quando estiverem totalmente liquefeitas, passe-as para as formas com o auxílio de uma concha e acrescente a carga e o pigmento (use uma colher de café como medida), dispersando-os bem na cera líquida antes que esta esfrie. Prepare uma cor de cada vez, deixando-a esfriar completamente.

As formas a serem utilizadas poderão ser pequenas formas de empada, envolvidas em papel alumínio, que facilitará o destacamento dos tabletes. Para a execução da pintura, serão necessários os seguintes instrumentos: 3 espátulas metálicas de tamanhos diferentes; pincéis de cerdas duras, redondos e chatos, de tamanhos variados; lamparina com pavio ou algo similar que emita uma chama pequena, controlável e segura; Colheres de sopa (uma para cada cor); uma lâmpada de luz infravermelha ou um pequeno holofote com lâmpada de 200 W; trapos para limpeza. Outros equipamentos úteis para a pintura com a encáustica são uma palheta

e uma espátula térmicas, ambas elétricas; todavia são difíceis de se encontrar, sendo necessário importar. A palheta térmica pode ser improvisada colocando-se um prato de alumínio, tampa metálica ou similar sobre a chapa quente de um fogareiro elétrico. Sobre estas superfícies aquecidas, pode-se misturar as cores da encáustica, atingindo-se os tons procurados. O trabalho de se levar as cores para o suporte tem que ser rápido, para que a cera não esfrie no pincel ou na espátula, impossibilitando a realização da pintura.

Durante a execução da pintura ou ao final, se o pintor assim o desejar, aplica-se o calor da lâmpada infravermelha ou do holofote, para fundir total ou parcialmente as cores de acordo com o efeito procurado. Deve-se tomar o cuidado de se manter a lâmpada a uma distância uniforme sobre toda a superfície pintada. Feito isso, após o esfriamento completo da cera na superfície do suporte, pode-se polir a pintura com uma flanela nova ou escova limpa de pelo macio.

Os suportes indicados para a encáustica são os rígidos, mas uma boa tela de algodão grosso ou de linho pode ser usada desde que sejam esticadas sobre chassi de chavetas, para que o tecido seja mantido sempre bem esticado.

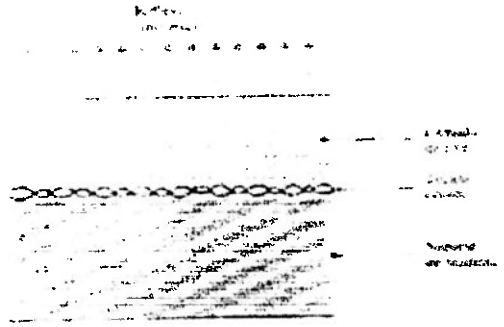
Pintar com encáustica não é fácil, principalmente para o artista que não está acostumado a trabalhar com empastamentos e espátulas (muito menos com fogo). No entanto, vencidas as dificuldades iniciais, esta técnica mostra-se altamente gratificante, devido aos variados e belos efeitos visuais que se pode alcançar.

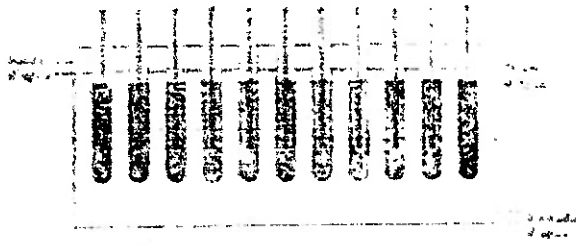
BIBLIOGRAFIA:

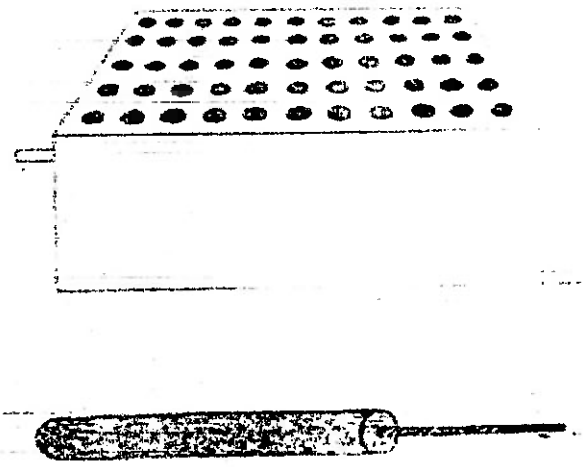
MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais,
São Paulo, Martins Fontes, 1999

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza.
Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976

NERY, Aurélio. A Cozinha da Pintura, Apostila da EBA / UFRJ







Fonte: Iniciação à Pintura/ Edson Mota e Mª Luiza Salgado

EBA/UFRJ
AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof. Ricardo Pereira

9 - "Encáustica Fria"

9.1- Definição
9.2 - Preparação e Aplicação

Este termo, que em si é contraditório, designa um processo de pintura cujo aglutinante é cera, todavia em estado pastoso devido a adição de um solvente volátil. Esta técnica, também chamada de "emulsão de cera" ou "pseudo-encáustica", se aproxima muito da encáustica, não só por ter o mesmo aglutinante como, principalmente, por praticamente ter o mesmo efeito visual, se o pintor assim quiser. Contudo, ao contrário da encáustica, a "encáustica fria" dispensa calor na hora da execução da pintura; o calor só se faz necessário quando da preparação. Esta característica representa uma maior facilidade para o pintor.

A versatilidade desta forma de encáustica é muito grande; além de poder ser utilizada como aglutinante, dentro de uma técnica específica, pode ser combinado com o óleo de linhaça, tornando-se mais fluída; Também é muito útil como camada final protetora e impermeabilizante para pinturas, cerâmicas e esculturas em pedra, madeira, ferro e terracota.

Na sua utilização como técnica pictórica, pode ser diluída com solvente para ser aplicada com pincéis de cerda. Permite a adição de cargas diversas, inclusive areia e pó de sílica, proporcionando uma textura forte e "mural". Poderá ser aplicada sobre têmpera, óleo e acrílica; todos os pigmentos indicados para as demais técnicas podem ser perfeitamente dispersos nela. Enfim, a "encáustica fria" é uma técnica rica de possibilidades.

Como suportes para a "encaústica fria", são utilizados os rígidos, a tela (porém com as mesmas ressalvas feitas para a encáustica"), os muros e os grandes painéis (mas protegidos das intempéries e da luz solar direta).

A lista de pigmentos indicada para o óleo e a encáustica servirá igualmente para a "Encáustica Fria", além de todas as cargas já mencionadas. A aplicação sobre o suporte, que deverá ter uma imprimadura bem absorvente, poderá ser feita com espátula ou pincel,

em camadas finas ou grossas. Todavia, a regra de "gordo sobre magro" deverá também ser seguida aqui.

Fórmula Para a "Encáustica Fria"

Cera de Abelha	600g
Cera Microcristalina	300g
Cera de Carnaúba	l00g
Água Ráz Mineral	de 1/2L a 1L

Modo de Preparar:

Dissolva as ceras juntas e partidas em pequenos pedaços em banho-maria, como no caso da encáustica tradicional; quando estiverem totalmente líquidas, retire o recipiente do fogo e acrescente a água-ráz, mexendo bem com uma colher. A seguir deixe a solução esfriar no mínimo por umas 3 horas, até que adquira uma consistência pastosa, como cera de assoalho. Só quando estiver neste estado, estará pronta para o uso.

A mistura com os pigmentos poderá ser feita na hora de se pintar, diretamente sobre a palheta, com o auxílio de uma espátula. Também, pode-se preparar cada cor em maior quantidade, para guarda-la num pote bem fechado. Todavia, caso se queira acrescentar óleo de linhaça à mistura, é melhor que se o faça apenas na hora da pintura, em pequenas porções, sobre a palheta. Isto evitará que o óleo oxide nos recipientes, estragando a "encáustica fria". A quantidade de pigmento para se fazer cada cor dependerá principalmente do próprio pigmento, de seu poder de cobertura (capacidade de colorir); o pintor deve estar bastante atento nesta hora e trabalhar com a sua sensibilidade à cor, para definir a intensidade tonal que procura.

A "encáustica-fria", se comparada com a encáustica tradicional do ponto de vista da aplicação, se mostrará bem mais fácil do que esta, proporcionando, contudo, praticamente os mesmos efeitos. Caberá ao pintor, após ter experimentado as duas técnicas, escolher aquela que mais lhe convém, pesando as vantagens e desvantagens que venha a descobrir em cada umas delas. Neste caso, como no das outras técnicas, trata-se de uma questão de escolha pessoal.

Pastel Oleoso (Ler observação sobre esta técnica na apostila sobre pastel)

A fórmula a seguir e seu modo de preparo, foram retirados da apostila "A Cozinha da Pintura", de autoria do professor da cadeira de Pintura III, Aurelio Nery, da EBA/ UFRJ.

Cera de Abelha 3 a 4 partes
Óleo de linhaça 1 parte
Essência de Terebintina
Pigmentos diversos

Modo de Preparar:

1 - Derreta a cera de abelha em banho-maria, acrescentando lentamente o óleo de linhaça até formar uma pasta homogênea.

2 - Misture em recipientes separados os pigmentos com a terebintina, em quantidade suficiente apenas para umidecê-los.

3 - Misture cada um dos pigmentos umidecidos com uma parte da pasta e cera e óleo feita inicialmente, o suficiente para formar um bastão, que será colocado numa forminha cilíndrica (a pasta de cera deverá estar ainda morna). Após o esfriamento total, os bastões de pastel oleoso estarão prontos.

Uma outra fórmula de pastel oleoso, que resulta num bastão mais rígido, do tipo "bastão de cera", foi desenvolvida por mim a partir da fórmula da "encáustica fria".

É a seguinte:

Segunda Fórmula para Pastel Oleoso

Cera de abelha _____ 200g
Cera microcristalina _____ 100g
Cera de carnaúba _____ 10g
Óleo de Linhaça _____ 250ml
Água-raz ou Terebintina _____ 50ml

Pigmento _____ de 100 a 150g
(aproximadamente de 3 a 6 colheres de sopa cheias)
Carbonato de Cálcio _____ 25g
(1 colher de sopa cheia)

Modo de Preparação

I – Numa panela de alumínio derreta completamente as ceras;

II – Retire do fogo e acrescente o solvente e o óleo de linhaça, mexendo bem;

III – Acrescente o pigmento já misturado com a carga e mexa muito bem até dispersá-lo totalmente na cera líquida;

IV - Com cuidado, verta a solução ainda quente nas formas que podem ser feitas em blocos de argila, latas moldadas, papel alumínio grosso e moldado etc.

V – Após aproximadamente 15 minutos, quando a solução já estiver fria e completamente sólida, desenforme os bastões.

Observações Importantes

1º Aumentando-se a quantidade de água-raz e de óleo de linhaça obtém-se um bastão mais macio.

2º Quanto maior a quantidade de pigmento maior será a intensidade da cor obtida.

3º O carbonato de cálcio, que também pode ser substituído por talco, produz um bastão com textura macia e uniforme.

4º A cera microcristalina e a de carnaúba, servem para dar maior resistência ao bastão, próxima ao do bastão de cera. Também aumenta o ponto de fusão do bastão, protegendo-o de temperatura excessivas (acima de 60°C).

---------- / / ----------

BIBLIOGRAFIA

MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais,
São Paulo, Martins Fontes, 1999
MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza.
Iniciação à Pintura, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1976
NERY, Aurélio. A Cozinha da Pintura,
Apostila da EBA / UFRJ

EBA/UFRJ
AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof. Ricardo Pereira

10— Afresco

10.1 — Definição

10.2 — Preparação e aplicação (versão portátil)

Recebe o nome de afresco a técnica mural na qual os pigmentos, apenas dispersos em água, são aplicados sobre uma camada de argamassa de cal e areia ainda úmida. Nesta técnica, o próprio suporte é o aglutinante, já que ao secar, por um processo de recristalização (que será explicado mais adiante) as cores são fixadas.

A técnica de afresco está entre as mais antigas técnicas pictóricas, tendo sido praticada por cretenses e minóicos, antecessores dos gregos, há cerca de 3000 anos, cujos exemplos mantém-se ainda hoje, segundo Ralph Mayer em seu "Manual do Artista", "duros e perfeitamente resistentes às condições climáticas mais severas". Também na China, pintados em cavernas, existem exemplos de afrescos com temas budistas realizados na antiguidade. Em Ajanta, na Índia, (ainda segundo Ralph Mayer), encontram-se afrescos pintados em paredes de pedra entre 200 e 600 d.C., quedemonstram brilhante *realização técnica e pictórica sob condições muito difíceis de trabalho*, levando-se em consideração a escuridão no interior destas cavernas. Sabe-se, também pelos escritos deixados por autores da Antiguidade, que o afresco era praticado em alto nível pelos gregos, sendo que os murais encontrados em Pompéia, pintados em estilos variados, podem ser considerados como tendo sido feitos sob influência direta dos pintores helênicos.

O etruscos, antecessores dos romanos no domínio da Itália, também nos legaram belíssimas pinturas em afresco, feitas nas paredes das tumbas de seus aristocratas. Estas pinturas, como as minóicas, cretenses, egípcias e romanas, nos mostram, em cores vivas, um pouco de sua época, de sua vida e cultura, sendo em sua maioria repletas de vivacidade, alegria e entusiasmo.

Mas após os primeiros séculos da Era Cristã, com a decadência de Roma e com o início da Idade Média, a prática do afresco caiu em desuso, sendo substituída pelo mosáico e pela têmpera. Só nos primórdios de Renascimento, principalmente com Giotto e Masaccio, o afresco foi retomado, alcançando sua plenitude na

Alta Renascença, onde foi praticado por todos os grandes artistas da época, principalmente Michelangelo e Rafael.

A Parede

Sendo o afresco uma técnica de pintura mural, é fundamental que este suporte, o muro ou parede, esteja em ótimas condições para recebê-la. Portanto, tais condições são as seguintes:

1° — Que o muro, sendo de pedra ou tijolo, esteja bastante sólido e sem desagregações;

2° — Que não haja umidade na parede e, principalmente, que não passem tubulações d'água em seu interior ou base;

3° — Que a parede seja interna, protegida das intempéries e, preferencialmente, em ambiente com atmosfera controlada.

Procedimento de Preparação da Parede, Aplicação da Argamassa e Execução da Pintura.

Para se realizar um afresco, satisfeitas as condições acima, deve-se proceder da seguinte maneira:

A - retira-se o reboco velho, principalmente se estiver em desagregação, deixando-se exposta a alvenaria de tijolo ou pedra.

B — lava-se muito bem toda a superfície da alvenaria com água corrente, para que não fiquem resquícios do reboco velho.

C — Sobre a alvenaria bem molhada, aplica-se a primeira camada de argamassa, que deverá ter a proporção de 3 partes de areia para uma parte de cal. Esta primeira camada, que deverá ser bem nivelada, terá 3cm de espessura.

D – 24 hs depois da aplicação da primeira camada de argamassa, será aplicada a segunda, que terá a proporção de 2 partes de areia para uma de cal; esta camada deverá ter 2cm de espessura.

E – 24 hs após a aplicação da Segunda camada de argamassa, será aplicada a terceira e última, na proporção de 1 parte de areia, ou pó de mármore, para uma de cal. Será esta camada, com 1cm de espessura, que receberá a pintura, enquanto ainda estiver úmida; portanto a sua aplicação será gradual, de acordo com a estimativa feita pelo pintor da área que ele conseguirá pintar antes que a argamassa seque. No caso da secagem total da argamassa, não haverá mais a fixação das cores. Fazendo com que este trecho tenha que ser retirado e posteriormente refeito.

Os Pigmentos

Na pintura do afresco, utilizam-se praticamente todos os pigmentos utilizados nas outras técnicas; a exceção se faz para o azul da prússia, que não resiste a alcalinidade da cal, deteriorando-se. A seguir é exposta a lista básica de pigmentos para a técnica do afresco:

BRANCO -	- de zinco – PW 4
	- de titânio – PW 6
PRETO -	-de marte – PBk 11
	-de marfim – PBk 9
VERMELHO	-de marte – PR 101/102
	-de cádmio-bário – PR 108:1 (claro, médio e escuro)
AZUL -	-cobalto – PB 28
	-cerúleo – PB 35/36
	-ultramar – PB 29
	-ftalocianina – PB 15/16
AMARELO	-de cádmio – PY 37 (claro, médio e escuro)
	-ocre – PY 42/43
	-hansa – PY 3
VERDE	-terra – PG 23
	-de cromo – PG 17

VIOLETA	- de cobalto	PV 14
	- de dioxazina	PV 23
TERRA	-de siena	PBr 7
	- de marte	PBr6
	-sombra queimada	PBr 7
	-sombra natural	PBr 7
LARANJA	-de cádmio	PO 20

Estes pigmentos deverão ser simplesmente dispersos em água, podendo ser aplicados em camadas finas, aquareladas, ou um pouco grossas como na técnica do guache. Contudo, deve-se evitar o exagero para que não haja problemas na fixação das cores. Quanto aos pincéis, para evitar que arranhem a argamassa macia e úmida, devem ser macias, podendo ser redondos ou chatos.

O "Cartão"

É importante ter de antemão todo o projeto da pintura resolvido, por isso tanto a composição (desenho e distribuição das formas) quanto as cores a serem aplicadas, deverão estar claramente indicadas no "cartão", que é o nome que se dá ao projeto do afresco. Isto é necessário porque a correção de erros na técnica de afresco é muito trabalhosa.

Este cartão será feito com papel craft ou papel canson de bobina, em partes com o mesmo tamanho, que se encaixem e cubram toda a extensão da parede. Existem dois métodos para se passar o desenho do cartão para a argamassa úmida aplicada na parede:

1° — O cartão com o desenho é colocado sobre a argamassa úmida e todo o contorno é pressionado com o cabo de um pincel ou similar, sem que se rasgue o papel, deixando sulcos bem visíveis na argamassa. Caso se queira, estes sulcos poderão ser cobertos com uma cor escura, marcando nitidamente o contorno das formas.

2° — Perfura-se os contornos de desenho feito sobre o cartão; este é colocado sobre a argamassa úmida, quando então o pintor usando um saquinho de pano com trama aberta, cheio de pigmento preto ou marrom, bate sobre as perfurações,

imprimindo o desenho na argamassa. Depois disso o cartão é retirado, e um contorno a pincel será feito sobre as linhas demarcadas (pontilhadas).

As Emendas

Um detalhe importante, que deve ser bem observado, diz respeito às emendas entre as partes realizadas em cada sessão de trabalho. Estas emendas são um pouco difíceis de se esconder, por isso deve-se sempre cortar o limite da argamassa que foi pintada num corte chanfrado. Isto facilitará o encaixe da argamassa seguinte. Por outro lado, para se saber se a argamassa ainda está úmida o suficiente para receber as cores, pressiona-se sua superfície com um espátula; se um líquido leitoso, a nata de cal, aflorar, é possível prosseguir a pintura, caso contrário será necessário parar, recortar e retirar a parte seca.

Na preparação da argamassa, deve-se evitar a adição exagerada de água; ela deve ficar plástica o suficiente para ser aplicada com facilidade, mas não "molenga" ao ponto de escorrer.

A cal

A cal é o componente fundamental da técnica do afresco. É ela que comporá com a areia a argamassa, sendo responsável pela aglutinação e endurecimento desta. Além disto, é a cal a grande responsável pela fixação das cores na camada final; como isto acontece é o que será explicado a seguir.

No "Manual do Artista" e no "Iniciação à Pintura", a cal é descrita como sendo proveniente do Carbonato de Cálcio ($CaCo3$), encontrado na natureza sob a forma de "pedra de cal" (calcário), creta, mármore e conchas marinhas. Este Carbonato de Cálcio natural é submetido ao calor, num forno a lenha durante, aproximadamente, 70 horas, perdendo no processo bióxido de carbono e transformando-se em Óxido de Cálcio (CaO), a chamada "cal virgem". Esta, a seguir, recebe água, liberando grande quantidade de calor (perto de 4000C) e transformando-se em Hidróxido de Cálcio. Chama-se a este procedimento "queimar a cal".

A cal queimada será ainda submetida à decantação num período que varia de 30 dias a 6 meses, para que não fique nenhuma parte por "queimar" quando então estará pronta para ser usada na preparação da argamassa. Esta cal terá o aspecto de uma massa e gelatinosa, sendo a ideal para o uso em afresco. Todavia, tanto a cal virgem quanto a cal queimada gelatinosa, não são mais encontradas atualmente

no comércio. A cal que hoje encontramos nas lojas de materiais para construção é uma cal em pó, a cal hidratada. Ralph Mayer não a indica como boa para o afresco, contudo, em minhas experiências pude comprovar que esta cal forma com a areia ou com o pó de sílica uma argamassa plástica, que endurece muito e é capaz de fixar as cores com perfeição. Portanto na falta da outra é com esta que vamos trabalhar.*

Mas a tudo o que foi dito acima, deve ser acrescentado o ponto principal: o que confere dureza a argamassa, e fixação aos pigmentos sobre ela aplicados, é a recristalização da cal, que em contato com o ar durante a secagem, através de mais uma reação química, absorve o Bióxido de Carbono existente na atmosfera e volta a ser o Carbonato de Cálcio original, tão duro quanto o que foi encontrado nas rochas calcárias ou conchas marinhas. Esta recristalização "solda" as partículas de pigmento na superfície da argamassa, de forma definitiva.

O "Afresco Portátil"

Embora o afresco seja uma técnica de pintura mural, é possível a realização de uma versão portátil, de atelier, para se pendurada na parede, como se fosse uma tela. Faz-se da seguinte maneira:

Sobre uma chapa de compensado naval de 12mm (ou mais) de espessura, medindo 35 X 50cm (ou aproximado), que será o suporte, aplicaremos uma imprimadura feita com 250g de gesso crê, 200g de areia lavada e 150g de cola vinílica. Estes ingredientes serão completamente misturados numa bacia, com água o suficiente para que formem uma pasta grossa e plástica, que será aplicada sobre o compensado com o auxílio de uma trincha larga. Após a secagem completa, teremos uma imprimadura texturizada, absorvente (graças ao gesso e a areia), apta a receber as camadas de argamassa que virão a seguir.

Estas camadas serão em duas, a primeira com 1 cm e a segunda com ½ cm de espessura. Elas serão preparadas exatamente como no método do afresco tradicional, com areia, cal e água; a primeira camada terá uma proporção de duas partes de areia para uma de cal, e a segunda terá uma de areia para uma de cal. Nesta segunda, onde serão aplicadas as cores, pode-se trocar toda a areia ou parte dela por pó de sílica ou pó de mármore, obtendo-se uma textura

textura mais fina. A pintura sobre a argamassa úmida, será feita da maneira como foi explicado anteriormente.

Além do compensado, outros suportes poderão ser utilizados na feitura do afresco portátil: um tijolo, uma lajota de cerâmica (o lado sem esmalte), placa velha de concreto e placas de granito e ardósia não polidos. Para estes suportes, não será necessário a imprimadura de gesso, areia e cola, já que eles funcionarão como a parede de alvenaria. Todavia, deve-se molha-los em abundância com água corrente, principalmente a lajota e o tijolo, antes de se aplicar as camadas de argamassa, para que estas não se soltem ou rachem na secagem.

Tanto no caso do afresco na parede, quanto na versão portátil, 24 hs após cada sessão pronta, será necessário que se faça um teste que verifique a fixação das cores.

Para tal bastará que se jogue água na superfície da pintura; se as cores saírem facilmente ao toque do dedo, o trabalho estará perdido e deverá ser refeito completamente (ou a parte dele que não estiver boa). Para isto, retira-se a argamassa seca, aplica-se uma nova e faz-se novamente a pintura.

Por último, o afresco portátil por ter dimensões pequenas, pode dispensar o cartão para a passagem do desenho à argamassa. Contudo, ainda assim, é recomendável que todos os problemas de composição e cor estejam resolvidos na cabeça ou num croqui, pois a argamassa seca rapidamente e não espera que se resolvam indecisões no momento da pintura.

Observações Finais:

1° — Não use areia de praia e sim areia lavada, para construção civil. Penere-a duas vezes, a primeira com uma peneira grossa e a segunda com uma peneira fina.

2° — Se for usar pó de mármore na última camada, escolha aquele que é granulado ao toque e não o que é fino como um talco; este pode causar rachaduras.

3° — Em hipótese alguma use mais cal do que areia na preparação da argamassa, pois esta racharia completamente.

4° - Antes de aplicar a primeira camada de argamassa, encharque completamente a parede, saturando-a com água. Igualmente, molhe a camada anterior de argamassa antes de aplicar a seguinte. Se aquela tiver sido aplicada com mais de 24 horas de antecedência.

5° - Se o reboco velho da parede estiver em bom estado, não será preciso retirá-lo. Contudo, retire com uma lixa grossa ou escova de aço todo o resquício de pintura que ele apresentar, depois picote muito bem toda a superfície com uma colher de pedreiro ou similar, para aumentar a "pega". Finalmente lave muito bem a parede com água corrente, até retirar completamente todo o pó de sua superfície.

6° - Não execute afrescos sobre paredes recentemente rebocadas com cimento, (com menos de 3 anos), pois este exsuda nata de cal e sais solúveis, o que desagregaria as camadas de argamassa do afresco. Neste caso, retire todo o reboco de cimento e faça a aplicação da argamassa de cal e areia diretamente sobre a alvenaria de tijolo.

7° — Após o afresco terminado, pode-se aplicar uma camada protetora feita com cera (veja a apostila sobre vernizes), sem grande alteração no seu aspecto ótico. Mas espere no mínimo 6 meses ou 1 ano antes de dar esta proteção.

8°— Na hora de começar a pintura sobre a argamassa úmida, faça-o de cima para baixo e da esquerda para a direita, isto facilitará o trabalho.

* No caso da utilização da cal comercial, já hidratada e pulverizada, que é vendida em sacos de 8kg, proceda da seguinte maneira:

I — separe a quantidade de cal necessária às dimensões do trabalho a ser

realizada ou uma quantidade maior, caso queira guardar um pouco para uso posterior;

II - Penere-a bem para retirar-lhe as impurezas e desfazer as pelotas;

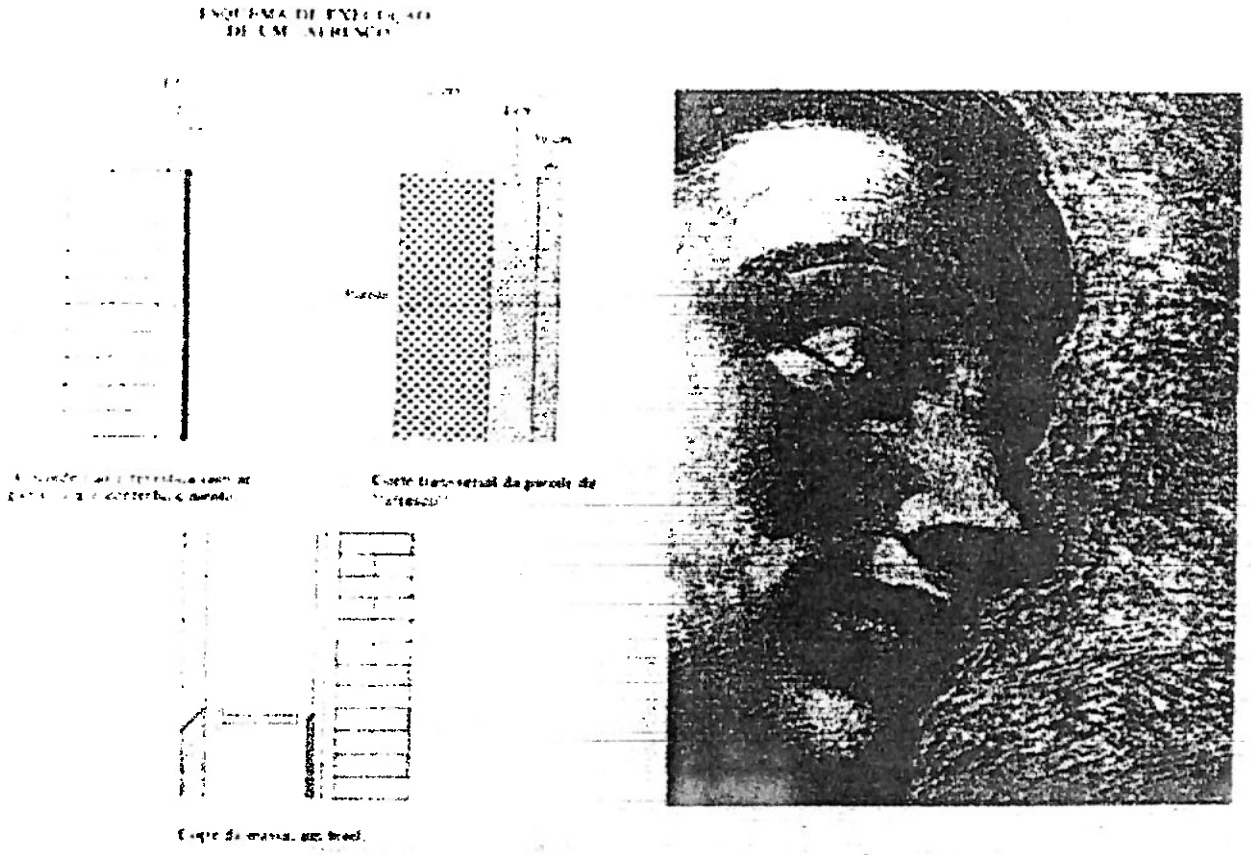
III - Sobre uma superfície limpa ou um recipiente grande de plástico, madeira ou cimento, misture a cal com água, adicionando-a aos poucos. Com uma colher de pedreiro ou enxada, vá mexendo bem até todos os torrões da cal se dissolverem, formando uma massa grossa, plástica e macia ao toque.

IV - A seguir, deixe esta massa "descansando" num recipiente hermeticamente fechado (uma caixa d'água ou um balde recoberto com um plástico) por no mínimo uma semana (quanto mais tempo além disso melhor). Para evitar qualquer contato da massa com o ar, pode-se cobri-la com uma película de água que será renovada sempre que evapore;

V — Após este "descanso" a massa estará apta a ser misturada com a areia na feitura da argamassa par o afresco, de acordo com o processo explicado nesta apostila.

BIBLIOGRAFIA

MAYER, Ralph. Manual do Artista,
Martins Fontes, São Paulo, 1996
MOITA, Edson e SALGADO, Maria Luiza
Iniciação à Pintura, Nova Fronteira, 1976



Fonte: Iniciação à Pintura/Edson Mota e Mª Luiza Salgado

EBA/UFRJ

AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof. Ricardo Pereira

11 - Vernizes
11.1 – Definição
11.2 - Verniz de Damar – Fórmulas, Preparação e Aplicação
11.3 - Verniz de Cera – Fórmulas Preparação e Aplicação
11.4 - Verniz Acrílico (Paralóide B72) – Fórmulas, Preparação e Aplicação

"Um verniz é um líquido que, quando aplicado sobre uma superfície sólida, seca formando uma película transparente com diversos graus de brilho, dureza, flexibilidade e proteção, dependendo de sua composição".

A definição de verniz exposta acima, pertence a Ralph Mayer; já Edson Motta, nos diz o seguinte sobre as qualidades que um verniz deve apresentar:

"Deve ser, tanto quanto possível, impermeável.

Endurecer suficientemente ao secar.

Ser inócuo para as tintas.

Ser de fácil remoção em qualquer época.

Ter propriedades óticas adequadas à pintura sobre a qual é aplicado.

Oferecer uma película uniforme e transparente".

Encontramos também no "iniciação à Pintura", a informação de que os egípcios já usavam um tipo de verniz, presumivelmente feito com resinas liquefeitas em óleo ou pelo calor.

Também se supõe que resinas dissolvidas em óleo foram usadas na Pérsia, Índia e China durante a antiguidade. Também os gregos empregaram vernizes na impermeabilização de cascos de navios, da mesma forma como usavam a cera.

Apeles, famoso pintor grego, segundo Plínio, cobria suas pinturas com uma camada de "atramentum", pelo visto uma espécie de verniz.

Até pouco antes do Renascimento, no séc. XVI, os vernizes podiam ser classificados da seguinte maneira (segundo Edson Motta):

1° – Aqueles cuja resina era dissolvida em óleos secativos, ao calor, e a aplicados ainda quentes sobre a pintura.

2° – Os preparados com óleos secativos e diluídos com bálsamos de coníferas (do tipo de Strasburgo ou terebintina de Veneza).

3° – Óleo puro, adensado ao sol e aplicado sobre a pintura.

4° – E aqueles mais indicados para envernizamento de móveis de madeira, feitos com resinas dissolvidas em álcool.

Mas a partir do século XVI, com a destilação do bálsamo conhecido como terebintina de Veneza, do qual se consegue a essência de terebintina e suas fórmulas, os vernizes passaram a ser fabricados da maneira como os conhecemos atualmente, isto é, são a solução de uma resina natural vegetal em essência volátil.

As resinas mais usuais são classificadas da seguinte forma:

1 – Resinas Fósseis – âmbar e copal (de Zanzibar, Madacascar, Angola, Serra leoa e Kauri).

2 – Resinas Semifósseis – almécega.

3 – Resinas Animais – shellac.

4 – Resinas Macias – copais não-fósseis, damar (da Batávia, Cingapura, Bornéu e Padang), sandáraca e mástique.

5 – Óleos-Resinas ou Bálsamos - terebintina de Veneza, bálsamo do Canadá, bálsamo de copaíba e bálsamo de elemi.

Todavia, para todos os efeitos práticos, o melhor verniz feito com materiais orgânicos para ser aplicado sobre pinturas, será o de resina de damar da Batávia, dissolvida em essência de terebintina.

A resina de damar da Batávia, tem como características principais a clareza, transparência e solubilidade em vários solventes, como tetracloreto de carbono, essência de terebintina e nos hidrocarbonetos aromáticos. A de melhor qualidade é conhecida como "olho de gato", proveniente da Malásia, sendo extraída das árvores "Agathis Dammara" ou Dammara Orientalis".

A terebintina de veneza é o bálsamo mais empregado na pintura (os bálsamos mantêm-se em consistência xaroposa, enquanto as resinas solidificam-se à exudação), de onde extraem-se, por destilação, a essência de terebintina e um subproduto, a colofônia ou breu. A grande utilidade da terebintina de Veneza está na plasticidade que proporciona aos vernizes, aumentando a elasticidade da película, quando usada

em estado puro. O bálsamo extraído do "Pinus Larix", encontrado no Piemonte e no Tirol, contém cerca de 15 a 25% de essência de terebintina.

Preparação do Verniz de Damar em Essência de Terebintina

Existem várias fórmulas de preparação destes e de outros vernizes. Aqui serão indicadas as mais simples e de melhor resultado:

1° Fórmula:

Essência de Terebintina	1.000cc
Resina de Damar da Batávia	300g

Esta forma produz um verniz bastante brilhante.

2° Fórmula:

Essência de terebintina	1.000cc
Resina de Damar da Batávia	300g
Cera de Abelha	100g

Este verniz terá brilho semimate e será bastante impermeável por causa da cera.

3° Fórmula:

Essência de Terebintina	600cc
Toluol	400cc
Resina de Damar	350 g

A adição de toluol em percentuais de 30, 40 ou 50% na fórmula aceleram a secagem do verniz.

Os vernizes feitos a partir destas fórmulas, são bastante secativos e serão tanto mais claros quanto mais claros forem os glóbulos da resina. Mas para clarea-los um pouco mais, pode-se acrescentar alguns centímetros cúbicos de acetona.

Preparação e Aplicação

A resina deve ser colocada dentro de um saquinho de tecido fino (feito com uma meia de mulher, por exemplo), amarrado com uma linha. Este será pendurado dentro de um recipiente de vidro grande (que contenha toda a solução), cheio com a essência

de terebintina (veja a ilustração). Deve-se esperar por volta de 8 horas até que toda resina se dissolva na terebintina. O que restar no saquinho, deverá ser descartado por ser impureza.

A aplicação do verniz poderá ser feita á pistola ou com trincha larga de pêlo bem macio, mas deve-se tomar os seguintes cuidados:

1° – Espere no mínimo 6 meses antes de aplicar verniz sobre uma pintura a óleo, evitando com isso o escorrimento da camada pictórica pela ação do solvente do verniz.

2° – Não aplique vernizes em dias chuvosos, isto evitará a ocorrência de condensação de umidade sobre a camada pictórica, que é um efeito desastroso que torna a pintura esbranquiçada, principalmente nas cores escuras.

3° – Ao usar a trincha, estique bem o verniz para que o brilho fique regular, aplique pelo menos 3 camadas finas em sentidos perpendiculares.

4° – Se usar pulverizador, não se aproxime demais da pintura, evitando escorrimentos por excesso de verniz. Também aplique pelo menos 3 camadas em sentidos perpendiculares.

Verniz de Cera

Estes vernizes são indicados quando se quer uma camada de proteção sobre a pintura mas que não tenha brilho, portanto são indicados para pinturas foscas feitas com têmpera, guache e afresco. Também servem para baixar o brilho excessivo de vernizes muito fortes.

Fórmulas

A – Água-Ráz Mineral	1000cc
Cera de Abelha	350g
B – Água-Ráz Mineral	1000cc
Cera de Abelha	150g
Cera Microcristalina	150g
Cera de Carnaúba	50g

Modo de Preparação

Derreta as ceras em banho-maria, depois apague o fogo e acrescente a água-ráz mineral, mexendo bem para formar um creme e deixe esfriar.

A aplicação poderá ser feita com trincha, pano macio ou com os próprios dedos. Após 3 horas, caso se queira, é que se fará um polimento com flanela ou escova de pêlos macios e limpos.

Verniz Acrílico (Ver apostila sobre tempera acrílica e vinílica)

Este verniz é feito com uma resina sintética do tipo acrílica, sendo portanto uma resina plástica. O seu nome é Acrilóide B72 ou Paralóide B72, sendo insolúvel em água, água-ráz mineral e terebintina, mas totalmente solúvel em toluol e xilol, solventes classificados como hidrocarbonetos aromáticos tóxicos.

Comercialmente, o paralóide B72 é vendido em glóbulos transparentes e claros. Quando dissolvido tem a aparência cristalina da água, formando, após a aplicação, uma película uniforme, "dura" e "fria", inferior neste aspecto ao verniz de damar, que é mais quente visualmente, realçando melhor certos aspectos típicos da pintura a óleo.

Segundo os pesquisadores, todavia, a grande vantagem do Paralóide B72 sobre os vernizes orgânicos é a sua inalterabilidade de cor; quer dizer, enquanto os demais vernizes feitos com resinas naturais escurecem com o passar dos anos, incluindo o verniz de damar, o verniz de Paralóide B72 mantem-se completamente inalterado. É por isso que os restauradores utilizam este verniz em seus trabalhos de retoque e acabamento.

A sua preparação é simples, e dependendo da quantidade de resina que se use na fórmula, obtêm-se um verniz mais ou menos brilhante.

Fórmula Básica	
Pralóide B72	100g
Toluol ou Xilol	1.000cc

O preparo é igual ao do verniz de damar: coloca-se os glóbulos de resina num saquinho de tecido fino, pendurado dentro de um recipiente cheio com o solvente. O verniz estará pronto quando não restar mais nada dentro do saquinho (esta resina não deixa resíduos).

A aplicação se faz com trincha ou pistola, mas deve-se também esperar no mínimo 6 meses, antes de se aplicar este verniz sobre uma pintura a óleo recente. Caso a pintura seja feita em tinta acrílica, somente a pistola deve ser usada na aplicação do verniz, evitando assim que a camada pictórica se solte pela ação do solvente do verniz. Portanto, neste caso, é preferível que se use um verniz acrílico solúvel em água, á venda nas casas que vendem material de arte. (ver a apostila sobre tempera acrílica e vinílica).

Observação Final

Ao se aplicar um verniz sobre uma pintura ou sobre outro objeto, devemos faze-lo em local ventilado, pois os solventes componentes de todos os vernizes são prejudiciais à saúde. No caso dos vernizes sintéticos, do tipo paralóide, o cuidado tem que ser redobrado, principalmente quando a aplicação for feita à compressor. Nestes casos, deve-se usar uma máscara, de preferência com filtros contra gases tóxicos.

BIBLIOGRAFIA

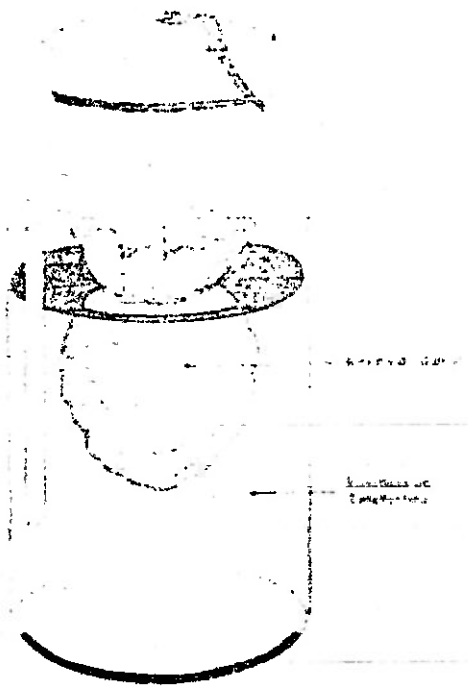
MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais

MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza.

Iniciação à Pintura

Ilustrações:

Processo de Fabricação de Verniz de Resina de Dâmar



Fonte: Iniciação à Pintura/Edson Mota e Mª Luiza Salgado

EBA/UFRJ
AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DO PINTOR

Prof. Ricardo Pereira

12 —Pincéis, Espátulas e Paletas

Os pincéis são os principais instrumentos utilizados pelo pintor para levar a tinta ao suporte; além deles temos as espátulas e outros meios menos convencionais como os dedos e trapos de tecido (os índios pintam seus corpos utilizando finíssimas varetas à guisa de pincel), de acordo com o que é conveniente ao artista.

Existem vários tipos de pincel apropriados ao gosto a às diversas técnicas utilizadas pelos pintores. Por exemplo, se a técnica empregada é a do óleo sobre tela, aplicado em camadas finas, com a tinta muito diluída, onde as marcas das pinceladas não são desejadas, deve-se usar pincéis de pelo macio, como os de pelo de marta.

Tais pincéis estão entre os mais caros, pois são feitos com matéria-prima rara e de excelente qualidade. Todavia, quando o artista, ainda pintando a óleo, prefere o empastamento, buscando o relevo em pinceladas grossas e aparentes, o pincel escolhido será aquele de cerdas duras, geralmente de porco, perfeito para este fim. Este tipo de pincel também será o utilizado na técnica da encáustica.

Quando se pinta com tinta acrílica, os dois tipos de pincel também poderão ser empregados, já que nesta técnica também se pode empastar ou pintar por veladuras. Todavia, quando se trabalhar com têmpera e afresco, deve-se escolher os pincéis macios, que servem melhor nesta técnica, o mesmo vale para a aquarela e, até certo ponto, para o guache.

O comprimento do cabo do pincel também tem relação com o estilo e a técnica em que se pinta. Normalmente os pincéis de cabo longo são mais utilizados para uma pintura enfaticamente gestual, de pinceladas livres, onde o pintor segura o pincel mais para a ponta do cabo, de maneira mais solta. No caso dos pincéis de cabo curto, ao contrário, busca-se um resultado mais comedido, detalhista, de contornos mais definidos, no qual o desenho fica mais evidenciado como um dos elementos formais prioritários. Neste caso, costuma-se trabalhar com a mão apoiada, segurando-se o pincel como se fosse um lápis, todavia com o braço leve para que o traço ou as pinceladas fluam naturalmente. No entanto, nada disso deve ser encarado como regra

fixa, de forma que cada artista, em sua prática diária no seu atelier, acaba por encontrar o seu próprio meio de utilizar os pincéis; às vezes, até, se for experiente o bastante, subvertendo tudo o que foi dito acima e, ainda assim, obtendo sucesso.

Outro detalhe interessante, é que cada pintor tem uma preferência quanto ao estado em que o pincel se encontra. Existem aqueles que gostam de pincéis novos, outros preferem os que já foram um pouco desgastados pelo uso, enquanto alguns artistas continuam pintando com pincéis praticamente carecas, por acharem que é com estes que obterão os melhores resultados. O ideal é se ter um grande sortimento de pincéis, para que se possa trabalhar coma s 3 possibilidades.

As Partes Componentes de Um Pincel e Seus Diversos Formatos

O pincel é composto por 3 partes: A – o cabo, geralmente de madeira (embora atualmente existam muitos com cabo de plástico ou acrílico (sendo que os orientais são de bambú); B – a virola, que é parte metálica que fixa os pelos ao cabo do pincel; e C – os pelos, macios ou duros, geralmente de marta, porco, camelo etc.; além destes, hoje temos os sintéticos, feitos de náilon.

Ralph Mayer classifica os pincéis para pintura a óleo, segundo o formato de seus pêlos, da seguinte maneira: plano curto, plano longo, redondo e filbert, todos com cerdas brancas e duras; e plano curto, plano longo, redondo e longo, de marta vermelha. Para aquarela, existem os pincéis redondos, redondos em forma de gota e os planos; além destes encontraremos, importados do Japão e da China, pincéis de cabo de bambú, feitos com uma variedade muito grande de pêlos, projetados para o exercício da caligrafia mas excelentes para a aquarela, quando o artista ocidental tem suficiente perícia para utiliza-los. Os melhores pincéis desta procedência, tem uma capacidade enorme de reter tinta em seus pêlos, sendo que um mesmo pincel, de tamanho grande, é capaz de traçar tanto uma linha grossa como se fosse feita por uma brocha, quanto uma linha fina e elegante (veja ilustração). Além dos pincéis citados acima, no Manual do Artista também são designados os seguintes tipos: pincel de traço contínuo, para traço de letras; pincel de arquiteto, para aguadas extensas e pintura geral com aquarela; pincéis de letrista, para cartazes, abertura de letras e afresco; pincel de penas (muito raro); pincéis para manipulações, suvizador e em leque; e

pincéis para envernizamento e aplicação de gesso. No referido livro, são dadas especificações detalhadas destes pincéis.

Limpeza de Pincéis

Ralph Mayer recomenda que para se limpar bem os pincéis, deve-se, primeiro, retirar todos os resquícios de tinta ou verniz dos mesmos, com o uso de um solvente adequado (água-raz, terebintina, tolvol, água etc., dependendo do tipo do verniz ou da tinta usada), sacudindo-se e secando-se os pêlos num pano. Em seguida, devem ser bem lavadas em água morna e com sabão de coco, enxaguados, secos e colocados com os pêlos para cima dentro de um pote ou lata. Caso não se vá utiliza-los por muito tempo, devem ser guardados numa caixa ou gaveta fechada que contenha um pouco de naftalina ou cânfora, para evitar o ataque de traças.

Quando se está trabalhando com tinta a óleo, um método de se manter os pincéis razoavelmente limpos é deixa-los mergulhados num recipiente cheio de solvente, mas que contenha uma peneira suspensa. Este recipiente é feito da seguinte maneira: 1° - pegue uma lata de leite de 300g, uma peneira de espremedor de batatas e um pedaço de arame forte e flexível; 2° — faça dois buracos alinhados (na mesma altura) na lata, bem acima de seu meio; 3° — a seguir, introduza a peneira do espremedor dentro da lata e, através dos furos anteriormente feitos, atravesse com arame a lata e a peneira, de maneira que esta fique suspensa sem tocar o fundo da lata. Este recipiente deverá estar cheio de solvente até quase o nível dos dois buracos feitos; os pincéis sujos deverão ser esfregados levemente contra a peneira, fazendo com que a tinta se dissolva e se deposite no fundo da lata, longe do contato com as cerdas. De tempos em tempos, todo o solvente deverá ser trocado e o fundo da lata totalmente limpo (veja ilustração).

Nos casos em que se pinte com aquarela, guache, têmpera ou acrílica, pode-se manter os pincéis num balde cheio d'água, para que fiquem boiando sem contato com o fundo do mesmo. Isto facilitará a limpeza imediata dos pêlos e evitará que se estraguem com o endurecimento da tinta, no caso do uso da acrílica. Mas evite que os pincéis fiquem muito tempo imersos na água, pois isto também poderá estragá-los, principalmente aos de cabo de madeira e bambu.

Espátulas

Espátulas são instrumentos que, assim como os pincéis, servem para o pintor, aplicar a tinta sobre o suporte. A pintura feita com espátula é bastante característica, já que com ela a tinta é aplicada em pequenos ou grandes toques planos, criando-se um efeito de empastamento facetado altamente expressivo, quando bem realizado . Também pode-se obter através da espátulas efeitos "raspados" ou "esfregados", sobre superfícies previamente texturizadas. Além disso, é possível num mesmo trabalho combinar-se a técnica da espátula com a do pincel, obtendo-se variações de textura que enriquecem plasticamente a superfície pictórica.

As partes componentes da espátula são: um cabo de madeira, uma haste metálica rígida, e uma terminação também metálica, plana, flexível e com vários formatos (pequenas, grandes, triangulares, alongadas etc. – ver ilustração). Nas melhores espátulas, não existem pontos de solda, sendo toda a parte metálica usinada.

Alguns tipos de espátulas, que também podem ser plásticas, servem para se manipular a tinta sobre a paleta, fazendo-se a mistura de cores ou do pigmento com o aglutinante. A espátula de raspar parede, sem haste, é boa para se aplicar massa sobre o suporte, tanto para nivela-lo quanto para se criar uma textura "espatulada" em sua superfície.

As técnicas pictóricas mais adequadas ao uso da espátula são o óleo, a encáustica e a acrílica.

A Paleta (ou Palheta)

A paleta é a base sobre a qual o pintor mistura ou prepara suas tintas. Ela pode ter formato ovalado ou quadrado, podendo caber na palma da mão ou ser tão grande que precise do braço todo para apoia-la. Todas possuem um recorte e um buraco para se encaixar a mão e o polegar; são feitas de compensado ou mansonite fino, com ou sem cobertura de fórmica branca (estas são as melhores). Para aquarela, guache e têmpera existem as de plástico com pequenas depressões ao redor, onde as cores são colocadas; Além destas existem ainda a paleta descartável, que é um bloco de folhas de papel destacável encerado ou encolado, que permite a manipulação das tintas em sua superfície; e a paleta térmica, que é metálica, possui depressões e uma resistência

elétrica em seu interior, para aquece-la. Esta paleta é a indicada para a técnica da encáustica sendo, todavia, difícil de ser encontrada à venda.

A vantagem da paleta descartável é que não é necessário limpa-la, basta que se jogue fora as folhas assim que estejam saturadas de tinta, passando-se para a seguinte. As demais paletas devem ser limpas periodicamente, para que a manipulação das cores não fique difícil.

Também é possível improvisar-se uma paleta com pratos, ou pires de louça ou plástico brancos; formas de gelo igualmente funcionam bem como potes, assim como xícaras, copos rasos, formas de empada, etc. Neste campo vale a criatividade, desde que meios adequados para se fazer o trabalho sejam encontrados.

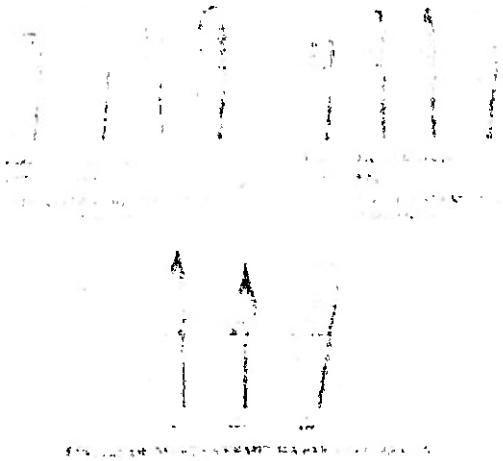
BIBLIOGRAFIA

MAYER, Ralph. Manual do Artista de Técnicas e Materiais,

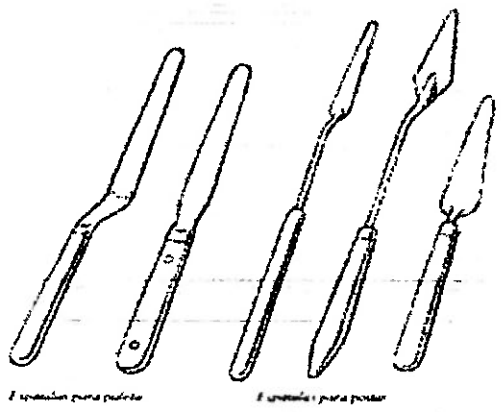
MOTTA, Edson e SALGADO, Maria Luiza.

Iniciação à Pintura

Pincéis Artísticos



Espátulas para Pintura



Fonte: Manual do Artista Ralph Mayer